



CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. (001) CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIA-EMSERCHIA E.S.P., y CONSORCIO RED EXPRESA 2021.

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE LA RED EXPRESA DE ACUEDUCTO FASE I SOBRE LA AVENIDA PRADILLA INICIANDO EN LA VIRGEN SECTOR DENOMINADO COLOMBIA HASTA EL PARQUE OSPINA PEREZ.
CONTRATANTE:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA – EMSERCHÍA E.S.P.
IDENTIFICACIÓN:	NIT. 899999714-1
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED EXPRESA 2021.
IDENTIFICACIÓN:	NIT. 901443451-8
REPRESENTATE LEGAL:	ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN
IDENTIFICACIÓN:	C.C. No. 7.384.768 expedida en San Pelayo.
DIRECCIÓN:	CARRERA 1A No. 11 – 130 OFICINA 224 DE LA CIUDAD DE CHIA - CUNDINAMARCA.
VALOR:	NUEVE MIL DOSCIENTOS QUINCE MILLONES SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS MONEDA CORRIENTE (\$9.215.061.291,00) M/CTE., INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, SERÁ DE DIEZ (10) MESES, CONTADOS A PARTIR DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y ACTA DE INICIO.
FORMA DE PAGO:	SE REALIZARÁ EN ACTAS PARCIALES HASTA COMPLETAR EL 100% DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, APLICANDO UNA RETENCIÓN EN GARANTÍA CORRESPONDIENTE AL 10% DE CADA PAGO, EL CUAL SE DESEMBOLSARÁ CONTRA LA SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DE LA RESPECTIVA ACTA DE LIQUIDACIÓN DE LA OBRA; PARA CADA PAGO SE DEBE PRESENTAR EL ACTA PARCIAL ACOMPAÑADA DE SU RESPECTIVO INFORME REVISADO Y RECIBIDO A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO ACOMPAÑADA DE LA FACTURA CON COPIA DE LOS PAGOS DE PARAFISCALES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 9 DE LA LEY 828 DE 2003, Y EL ARTÍCULO 23 DE LA LEY 1150 DE 2007. PARÁGRAFO 1. EL PRESENTE CONTRATO ESTÁ SUJETO A REGISTRO PRESUPUESTAL Y EL PAGO DE SU VALOR A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. LOS PAGOS SE REALIZARÁN DENTRO DE LOS TREINTA (30) DÍAS SIGUIENTES A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DEL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO FIRMADO POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO. PARÁGRAFO 2. EN TODO CASO, CADA PAGO DEBE ESTAR SOPORTADO CON LA RESPECTIVA CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO A SATISFACCIÓN EXPEDIDA POR EL SUPERVISOR Y VERIFICACIÓN POR PARTE DE AQUEL DE LOS PAGOS QUE EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y ANEXAR COPIA DEL PAGO EFECTUADO DEL PERIODO RESPECTIVO.
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: 2020000647 DEL 11 DE NOVIEMBRE DE 2020, CON CARGO AL PRESUPUESTO 2020. CUENTAS: 24108, DENOMINADA: ESTUDIOS Y/O PROYECTOS.

Entre la Ingeniera ANDREA MILENA CASTILLO GALEANO, identificada con la cédula de ciudadanía número 20.455.653 Expedida en Cota, en su calidad de Gerente de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA









"EMSERCHÍA E.S.P.", identificada con NIT. 899.999.714-1, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, nombrada mediante Decreto No. 376 del 19 de noviembre del 2020, y quien en adelante se denominará EMSERCHÍA E.S.P., y el señor ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN identificado con cedula de ciudadanía No. 7.384.768 expedida en San Pelayo, representante legal del CONSORCIO RED EXPRESA 2021 identificada con Nit. 901443451-8, conformada por el señor MARIO ALBERTO PETRO REYES identificado con cedula de ciudadanía No. 73.203.584 expedidas en Cartagena con porcentaje de participación de 1%, la sociedad DCG INGENIEROS S.A.S. identificado con Nit. 900.562.591-1 representado legalmente por la señora KAREN EHEMANN GUERRERO identificada con cedula de ciudadanía No. 1.032.382.458 expedida en Bogotá D.C. con porcentaje de participación del 18%, la sociedad RAM PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S. identificada con Nit. 901.349.611-8 representada legalmente por el señor JAIME JOSE BARRIOS REDONDO identificado con cedula de ciudadanía No. 73.006.077 expedida en Cartagena con porcentaje de 80% y la sociedad GCI GRUPO DE CONSTRUCIONES E INGENIERIA S.A.S. ZOMAC identificado con Nit. 901.340.726-5 representado legalmente por el señor JESUS GIOVANNY INCIARTE LIZARAZO identificado con cédula de ciudadanía No. 1.122.810.410 expedida en Barrancas con porcentaje de participación de 1%, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE OBRA, previa observancia y aplicación de lo previsto en el Acuerdo No. 011 del año 2017, Ley 142 de 1994 y los principios de la función pública contenidos en el artículo 209 de la Constitución Política y con base en las siguientes CONSIDERACIONES: señalados en el estudio previo: 1. "Que la Empresa de Servicios Públicos de Chía - EMSERCHIA E.S.P., tiene como misión servir a nuestros usuarios de manera oportuna, eficiente, y con un alto grado de calidad en los Servicios Públicos que prestamos; a unos costos razonables, aplicando en cada uno de sus procesos una gestión enmarcada bajo los principios legales y constitucionales determinados para el sector público, con una política de mejoramiento continuo, calidad del servicios, celeridad, economía y responsabilidad, que oriente la Empresa hacia un permanente crecimiento y competitividad, a través de la preparación, evaluación, estructuración, promoción y ejecución de proyectos, para el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por la empresa en virtud del objeto social que desarrolla. La Empresa EMSERCHIA E.S.P., vuelve nuevamente a ser el operador de los servicios de acueducto y alcantarillado, en cumplimiento de la Sentencia que en Segunda Instancia profirió el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, del expediente N° 25000-23-15-000-2003-01371-02, el cual declaró la nulidad de la Escritura Pública No. 3629 de 2003, documento mediante el cual se constituyó la sociedad HYDROSCHÍA S. en CA. ESP., anterior operador de los servicios de acueducto y alcantarillado en el Municipio de Chía, situación que se cristaliza desde el 23 de abril de 2013. Desde esta fecha, la empresa ha venido asumiendo la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Chía, conforme a los lineamientos enunciados en el decreto 1077 de 2015, (Por la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector vivienda, Ciudad y territorio), y demás normas reglamentarias. La Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P., como entidad encargada de la prestación del servicio público de acueducto en el municipio de Chía, está en la obligación de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 302 de 2000 "Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así mismo El Tribunal Administrativo de Cundinamarca- Sección Cuarta, dentro del proceso No. 25000- 23-15-000-00681-01 -Acción de Tutela interpuesta por el señor Carlos Eduardo Medellín Becerra y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá en contra del Municipio de Chía y otros, ordenó la aplicación de un plan de mejoramiento del servicio de acueducto en el Municipio de Chía, en el cual se encuentra inmersa como una de las medidas prioritarias se construyó un tanque de almacenamiento, una estación de bombeo y estación reguladora de presión, junto con unas redes de abastecimiento para que abastezca el sector Occidental del Municipio, después del Río Frío. En consecuencia la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P dentro de su plan estratégico institucional para la prestación de los servicios públicos, tiene como objetivo principal la implementación del Plan Maestro De Acueducto, con el cual se pretende aliviar la necesidad del suministro en el sector occidental, siendo imperioso contar con un almacenamiento que sirva de compensación para eventos de racionamiento zonificado, para lo cual se consideró necesario contar con un 30% del caudal de almacenamiento requerido, en un tanque cuya capacidad es de OCHO MIL METROS CÚBICOS (8000 m3), esta estructura contara con un doble propósito el primero abastecer y manejar el caudal de distribución a un sector hidráulico de servicio y el segundo servir de estructura de abastecimiento en eventos de contingencia a zonas con mantenimiento del sistema de acueducto. Se ha proyectado la construcción de una tubería de 18" la cual se deriva de la red de 24" ubicada en la virgen sector denominado Colombia y será prolongada sobre la Avenida Pradilla hasta el

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co











parque Ospina, esta cumplirá la función tanto de presurizar las redes del Municipio y conducir el agua hasta el tanque de almacenamiento de 8.000 m3. La Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P, viene adelantando diferentes acciones con el fin de llevar a cabo el proyecto de optimización de redes y la construcción de tanques para garantizar una adecuada calidad en la prestación del servicio de acueducto, especialmente en situaciones de emergencia o riesgos por diferentes motivos, también cabe resaltar que dentro de sus planes de acción para el mejoramiento de la prestación de los servicios públicos a su cargo, tiene como objeto principal la implementación del Plan Maestro De Acueducto, en los que se estipulan la carta de navegación en lo que se refiere a infraestructura de estos servicios y el mejoramiento de las redes existentes dentro del perímetro de cobertura del municipio de Chía. Teniendo en cuenta estos argumentos y en apoyo a la implementación del Plan Maestro de Acueducto, donde se contempla el análisis de servicio que actualmente viene prestando a sus usuarios, encontrando que existen zonas en el área urbana del municipio, que han venido teniendo un desarrollo y/o crecimiento significativo en lo que respecta a unidades de vivienda y comercio, las cuales han venido siendo conectadas a las redes de servicio existentes. Dicha situación ha generado que la capacidad hidráulica este muy cerca de sus límites y por ende, se requiere realizar la potencialización de las mismas y/o la construcción de nuevas redes que permitan aliviar el sistema y prestar el servicio a nuevos usuarios. Dado lo anterior, la Dirección Técnica Operativa de A.A.A. pudo concluir que se hace necesario realizar la construcción de la red expresa a la existente que permita una operación sin altos niveles de perdidas, debido a las altas velocidades que se presentan en la red matriz y a las elevadas pérdidas que se presentan en el sistema, además que pueda garantizar la operación del servicio como redundancia al suministro del sistema, por lo tanto, se debe implementar la red de 18" sobre la avenida Pradilla desde el empate con la red existente de 24" en material CCP en la vía Bogotá-Chía con Av. Pradilla hasta el parque Ospina. 2. Que el día doce (12) de noviembre de 2020, la Empresa de Servicios Públicos de Chía-EMSERCHÍA E.S.P., identificada con Nit: 899.999.714-1, publicó la Convocatoria en la página Web de la empresa, al proceso de Invitación Publica No. 001 de 2020, el cual tiene por objeto: "CONSTRUCCIÓN DE LA RED EXPRESA DE ACUEDUCTO FASE I SOBRE LA AVENIDA PRADILLA INICIANDO EN LA VIRGEN SECTOR DENOMINADO COLOMBIA HASTA EL PARQUE OSPINA PEREZ." 3. Que el día diecisiete (17) de noviembre de 2020, la Empresa de Servicios Públicos de Chía-EMSERCHÍA E.S.P., identificada con Nit: 899.999.714-1, dio apertura en la página Web de la empresa, para que los posibles proponentes presenten propuesta dentro de Invitación Pública No. 001-2020 de conformidad con lo establecido en el capítulo IV del Acuerdo No. 011-2017. Que dentro del término señalado en el cronograma del proceso, el día treinta (30) de noviembre de 2020, se presentó observaciones a la Invitación Pública No. 001 de 2020, hasta las 12:00 m., de las cuales se procedió a dar respuesta el día primero (01) de diciembre del año 2020, lo cual se publicó en la página Web www.emserchia.gov.co. Que el proceso de INVITACIÓN PÚBLICA No. 001 de 2020, fue objeto de cuatro (4) Adendas, las cuales fueron publicadas así: Adenda No. 01, publicada el día veintisiete (27) de noviembre de 2020, Adenda No. 002 de fecha treinta (30) de noviembre de 2020, Adenda No. 03, publicada el día dos (2) de diciembre de 2020, Adenda No. 04, publicada el día cuatro (4) de diciembre de 2020. 4. Que el día diez (10) de diciembre de 2020 a las 4:00 p.m., tuvo lugar el acto de cierre y entrega de propuestas del Proceso de Invitación Pública No. 001 de 2020, acta que hace parte integral de la presente resolución. 5. Que en la hora y fecha señaladas para el cierre de la Invitación Pública No.001 de 2020, la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHÍA E.S.P., recibió una (1) oferta presentada por el CONSORCIO RED EXPRESA 2021, conformada por el señor MARIO ALBERTO PETRO REYES identificado con cedula de ciudadanía No. 73.203.584 expedidas en Cartagena con porcentaje de participación de 1%, la sociedad DCG INGENIEROS S.A.S. identificado con Nit. 900.562.591-1 representado legalmente por la señora KAREN EHEMANN GUERRERO identificada con cedula de ciudadanía No. 1.032.382.458 expedida en Bogotá D.C. con porcentaje de participación del 18%, la sociedad RAM PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S. identificada con Nit. 901.349.611-8 representada legalmente por el señor JAIME JOSE BARRIOS REDONDO identificado con cedula de ciudadanía No. 73.006.077 expedida en Cartagena con porcentaje de 80% y la sociedad GCI GRUPO DE CONSTRUCIONES E INGENIERIA S.A.S. ZOMAC identificado con Nit. 901.340.726-5 representado legalmente por el señor JESUS GIOVANNY INCIARTE LIZARAZO identificado con cédula de ciudadanía No. 1.122.810.410 expedida en Barrancas con porcentaje de participación de 1%, Consorcio Representado Legalmente por el señor ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN identificado con cédula de ciudadanía No. 7.384.768 expedida en San Pelayo. 6. Que,el Comité Evaluador dentro del término señalado en el cronograma del proceso efectuó la verificación de los requisitos habilitantes de la propuesta el día catorce (14) de diciembre de 2020, en el que tuvo lugar a

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 - 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co 🔞 Emserchia ESP 🛮 🗗 Gemiserchia 🗗 Empresa Emserchia Esp



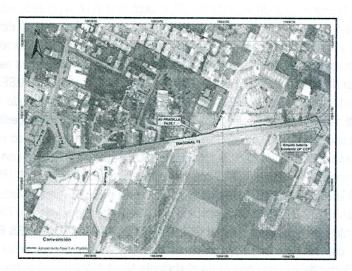








observaciones de carácter jurídico y técnico, evaluación que fue publicada en la página Web www.emserchia.gov.co, el día dieciséis (16) de diciembre de 2020. 7. Que de conformidad con el cronograma de la Invitación Publica No. 001 de 2020, se publicó en la página Web www.emserchia.gov.co, el día veintiuno (21) de diciembre de 2020, el resultado de la evaluación definitiva de la propuesta de acuerdo con las condiciones establecidas en los términos de referencia, y de conformidad con las subsanaciones realizadas por el proponente. 8. Que conforme a lo anterior el comité evaluador recomendó a la Gerente de la Empresa adjudicar el contrato al CONSORCIO RED EXPRESA 2021, conformada por el señor MARIO ALBERTO PETRO REYES identificado con cedula de ciudadanía No. 73.203.584 expedidas en Cartagena con porcentaje de participación de 1%, la sociedad DCG INGENIEROS S.A.S. identificado con Nit. 900.562.591-1 representado legalmente por la señora KAREN EHEMANN GUERRERO identificada con cedula de ciudadanía No. 1.032.382.458 expedida en Bogotá D.C. con porcentaje de participación del 18%, la sociedad RAM PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S. identificada con Nit. 901.349.611-8 representada legalmente por el señor JAIME JOSE BARRIOS REDONDO identificado con cedula de ciudadanía No. 73.006.077 expedida en Cartagena con porcentaje de 80% y la sociedad GCI GRUPO DE CONSTRUCIONES E INGENIERIA S.A.S. **ZOMAC** identificado con Nit. 901.340.726-5 representado legalmente por el señor JESUS GIOVANNY INCIARTE LIZARAZO identificado con cédula de ciudadanía No. 1.122.810.410 expedida en Barrancas con porcentaje de participación de 1%, Consorcio Representado Legalmente por el señor ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN identificado con cédula de ciudadanía No. 7.384.768 expedida en San Pelayo. 9. Que teniendo en cuenta las consideraciones precedentes, la Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P., mediante Resolución No. 663 de fecha 24 de diciembre de 2020, adjudica el contrato al CONSORCIO RED EXPRESA 2021 representada legalmente por el señor ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN identificado con cédula de ciudadanía No. 7.384.768 expedida en San Pelayo. 10. Que con base en las anteriores consideraciones, las partes acuerdan celebrar un contrato de Obra, que se regirá por las siguientes clausulas: CLÁUSULA PRIMERA OBJETO. CONSTRUCCIÓN DE LA RED EXPRESA DE ACUEDUCTO FASE I SOBRE LA AVENIDA PRADILLA INICIANDO EN LA VIRGEN SECTOR DENOMINADO COLOMBIA HASTA EL PARQUE OSPINA PEREZ. CLÁUSULA SEGUNDA -OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. A. OBLIGACIONES ESPECIFICAS: El contratista en desarrollo del objeto contractual se compromete a realizar la totalidad de las siguientes obligaciones: 1. La obra a realizarse comprende el trazado planteado de 18" a instalar en hierro dúctil HD, inicia en las coordenadas 1,004,326.032 m Este y 1,029,717.509m Norte en el punto de empate con la red existente de 24" en material CCP proveniente de la derivación de las líneas de conducción Tibitoc-Casablanca y Tibitoc-Usaquén, en el sector La Caro, y ubicada en la vía Bogotá - Chía con Avenida Pradilla.



2. Esta derivación y su correspondiente caja de válvulas (válvula de cierre y pitómetro), se localizará al inicio de la Av. Pradilla, en la intersección de la misma con la vía a Chía–Cajicá, al costado sur sobre la zona verde adyacente al hospital San Juan de Dios a una profundidad de 3m. 3. A partir de la

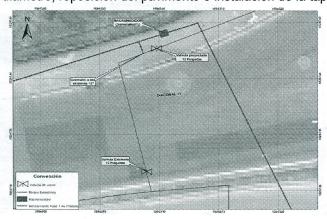


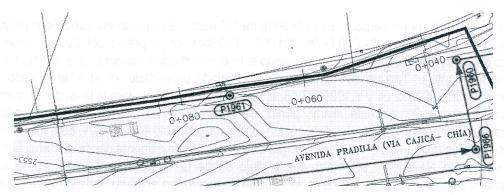






derivación descrita anteriormente, la tubería cruza hacia el norte, ambas calzadas de la avenida Pradilla, finalizando en el andén del costado norte de la avenida, usando tecnologías de instalación sin zanja, con una longitud aproximada de 30.142m a 3m de profundidad. En el cruce subterráneo la tubería tendrá una camisa protectora de 30" en acero. 4. Después de cruzar la Av. Pradilla y finalizando en la acera de la calzada del costado norte de la avenida, la tubería sigue su recorrido hacia el occidente, por la misma acera, donde se proyecta una válvula de cierre de 18" y un macromedidor en las coordenadas X: 1,004,310.56, Y: 1,029,744.04, el cual realizará las mediciones de caudal proveniente de la tubería de 24" alimentada desde el punto de derivación de la Caro. Posteriormente la tubería realiza su primera derivación con la tubería de 12" existente por medio de 2 Tees y una válvula de cierre, con su respectiva caja, que permitirá la operación y el mantenimiento. Para impedir el ingreso del flujo a la tubería de 16", ubicada a lo largo del separador de la Av. Pradilla y empezar a independizar el sector hidráulico 2 del sector 1, se deberá cerrar la válvula V22 ubicada en las coordenadas X: 1004308.767 y Y: 1029732.217, en la calzada del costado norte de la avenida. Se presupuestó la rotura del pavimento la cual es necesaria para efectuar el cierre, y la adecuación del acceso con el mismo diámetro, reposición del pavimento e instalación de la tapa.





5. El alineamiento continúa en sentido oriente-occidente y con el fin de dar cumplimiento con lo dispuesto en la normatividad vigente, es necesario la construcción de un cárcamo en concreto, el cual tendrá una longitud de 108.7m, proyectado hasta el inicio del Centro comercial Plaza Mayor, protegiendo así la tubería de cargas externas que puedan dañar su integridad estructural y de posibles infiltraciones de aguas contaminadas.

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 - 8707594 Ext. 104 acliente@<mark>e</mark>mserchia.gov.co www.emserchia.gov.co

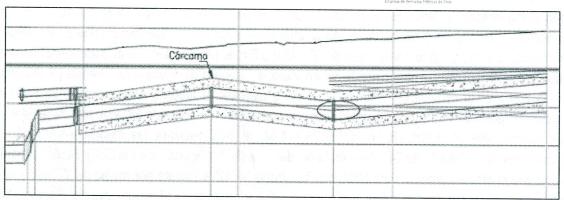




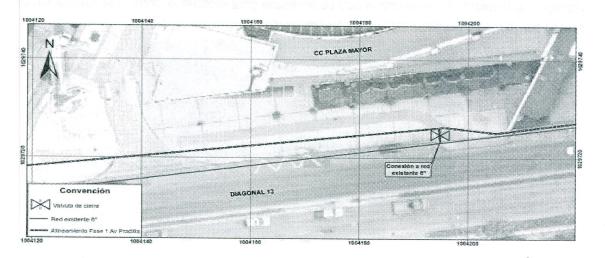




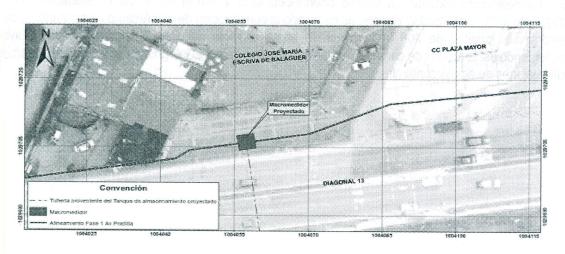




6. Posteriormente, la tubería realiza un segundo empate a la altura del Centro Comercial Plaza Mayor con la tubería de 6" ubicada sobre la Av. Pradilla. Esta tubería de 6" servirá como refuerzo de la tubería de 18" a lo largo de la Av. Pradilla, en el costado norte.



7. El trazado continua sin cárcamo con diámetro de 18" hasta el segundo macromedidor proyectado en las coordenadas X: 1,004,070.846m Y:1,029,711.298m, en el predio del Colegio José María Escriba de Balaguer, el cual funcionará midiendo el flujo en dirección sur-norte, una vez se encuentre en funcionamiento el Tanque de Almacenamiento elevado proyectado, el cual fue ubicado en las coordenadas X: 1003912.04 y Y:1029537.48, el cual en el futuro alimentará la línea de 18" por medio de una tubería de 20" en este mismo punto, de acuerdo con la alternativa seleccionada 3 de localización de tanques y alternativa 1 de sectorización, del producto 4 versión 01. Este macromedidor entra en funcionamiento en el momento en que la línea de 18" se alimenta desde el nuevo tanque de almacenamiento elevado, y se interrumpe el flujo desde la derivación La Caro, y por tanto el macromedidor proyectado al inicio de la Av Pradilla no medirá en el futuro, todo el caudal que va al sector 2



Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co

www.emserchia.gov.co

📓 Emiserchia ESP 💽 @emiserchia 💟 Empresa Emiserchia Esp



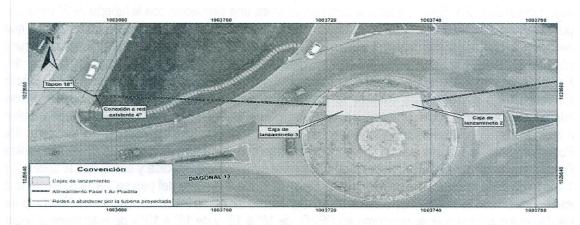


Certificado No. SG 2018000795





8. Luego de la salida de la caja de válvulas, correspondiente al segundo sistema de Macromedición y regulación de caudal, la tubería sigue su recorrido hacia el occidente, por el andén del costado norte de la Av. Pradilla, hasta la carrera 4 este, para luego seguir protegida por un cárcamo en concreto, hasta la carrera 3E. Continúa su trazado por la Av Pradilla hasta la glorieta de la calle 21. A partir de este punto, exactamente en la acera de la esquina de McDonald's, la tubería se dirige hacia la zona verde de la glorieta cruzando la avenida Pradilla con tecnología de instalación sin zanja, con las mismas especificaciones del primer cruce subterráneo, luego se hace de nuevo otro lanzamiento subterráneo de tubería, en un tercer cruce sin zanja, hasta la carrera 2 este atravesando el Parque Pradilla. 9. El tercer punto de conexión se realiza en la carrera 2E con Avenida Pradilla, entre la tubería de 18" con la tubería existente de 4" y por último el trazado de la red de 18" finaliza con un tapón, el cual deberá retirarse para continuar con la construcción de la siguiente fase de la línea matriz de 18" en el futuro.



10. En estas condiciones, la Fase 1 definida por EMSERCHIA para la línea de 18", tiene una longitud aproximada de 683.30m, incluye 3 cruces de la vía para ser instalados con tecnología sin zanja, mientras que el resto de la red será instalado con zanja abierta, 3 conexiones a la tubería existente de 12", 6" y 4". Es importante aclarar que, a pesar de que se realizó el levantamiento topográfico y catastro de redes para este diseño, no se tiene certeza de la profundidad de las tuberías de 6" y 12", por tanto, se asumió una profundidad para cada una de 1.5m, dimensionando la tubería y los elementos hidráulicos suponiendo dicha profundidad. Tampoco son visibles los accesos a las válvulas V625, V424 y V162, por lo que se deberán localizar, efectuar su cierre y hacer las adecuaciones necesarias que permitan manipular las válvulas. Una vez el Contratista se encuentre en etapa de excavación deberá confirmar la veracidad de la información y de no coincidir es necesario el reajuste por su parte del diseño actual. Asimismo, se prevén 4 cajas para válvulas y 2 cajas para macromedidor. 11. El trazado por donde pasará la línea matriz, que dará suministro a las redes de acueducto existentes que hacen parte del sector hidráulico 2 y 4 del municipio de Chía. Correspondientes a la tubería de 3" existente sobre la avenida Pradilla a la altura de la carrera 1D, la tubería de 6" existente en la diagonal 17 y la conexión con la tubería de 8" a la altura de la diagonal 17. Además, de la interconexión con la tubería de 6" existente en la carrera 9 con calle 13 A, la tubería de 4" en la carrera 11 con calle 17 y una tubería de 6" en la Avenida Chilacos (calle 21) con carrera 11. El trazado planteado 18" a instalar en hierro dúctil HD y 18",16" y 10" en Polietileno de Alta Densidad PEAD, hasta llegar al parque Ospina. 12. La tubería sigue su recorrido, hacia el occidente, por la acera hasta la carrera 1A con Avenida Pradilla en el kilómetro K0+920.00, donde la tubería sale a la calle con una longitud de 154.840 ml y posteriormente continúa por el andén.













13. Se instalará una válvula reguladora/reductora de presión en el punto donde se realice el cambio de material de las tuberías, de acuerdo al diseño realizado, esto con el fin de evitar pérdidas debido a este cambio de HD a PEAD, La tubería continúa y realiza una derivación con la tubería de 3" existente por medio de 1 Tee y una válvula de cierre, con su respectiva caja en mampostería de 0.6x0.6m, que permitirá la operación y el mantenimiento. Se presupuestó la rotura del pavimento, necesaria para efectuar el cierre, y la adecuación del acceso, reposición del pavimento e instalación de la tapa. 14. Es necesario considerar que se plantee la construcción de las conexiones, el contratista debe realizar los respectivos apiques para verificar la profundidad de las tuberías existentes y diseñe dichas interconexiones verificando presiones y caudal. Así mismo, en el kilómetro K1+360.00 la tubería vuelve a salir al carril de la avenida en una longitud de 12.18 ml por falta de espacio en la acera. 15. Posteriormente, la tubería realiza un segundo empate con la tubería existente de 6" en la avenida Pradilla con la diagonal17. Esta tubería de 6" se encuentra sobre la Pradilla y suministra al sector 2 y 1 a lo largo de la misma, en el costado norte. De igual forma a la altura del pan pa' ya se proyecta una interconexión con la tubería existente de 8". 16. Del mismo modo, se instalarán Unión – reducción para los diferentes puntos que se requieren en PEAD, de 18" a 16" y de 16" a 10" y de esta manera llegar hasta el parque Ospina. 17. Cuadro de cantidades de obra:

"CONSTRUCCIÓN DE LA RED EXPRESA DE ACUEDUCTO FASE I SOBRE LA AVENIDA PRADILLA INICIANDO EN LA VIRGEN SECTOR DENOMINADO COLOMBIA HASTA EL PARQUE OSPINA PEREZ."

ÍTEM	CÓDIGO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR	UNITARIO	100	VR PARCIAL
1.00	1	PRELIMINARES		Nav seu es	. vis	184 TRANS	\$	169.412.360
1.01	IP001	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	М	2.378	\$	7.140		\$ 16.978.920
1.02	ICCU-C- 1.15	DEMOLICIÓN ADOQUÍN SOBRE ARENA. H=0.15 m	M2	564	\$	9.960	ehor	\$ 5.617.440
1.03	ICCU-C- 1.21	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 M	M2	2.704	\$	45.600	46	\$ 123.302.400
1.04	ICCU-C- 1.30	DESCAPOTE A MAQUINA E=0.20 M	M2	696	\$	1.600		\$ 1.113.600
1.05	IP009	REUBICACIÓN DE POSTES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA CRUCE DE TUBERÍA	UND	8	\$	2.800.000		\$ 22.400.000
2.00	8	MORTEROS Y CONCRETOS			#16, kg		\$	567.701.870
2.01	ICCU-V- 4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000PSI PARA CAJAS	M3	343	\$	806.430		\$ 276.605.490
2.02	ICCU-V- 4.52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE	KG	62.321	\$	4.630		\$ 288.546.230

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 - 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co

REFUERZO 60000 PSI











ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA

					Courter de	Note that the state of the stat		-
2.03	ICCU-C- 3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS EN MAMPOSTERIA 0,8 x0,8 (INCLUYE INSTALACIÓN DE ESCALERA Y TAPA)	UN	5	\$	348.870		\$ 1.744.350
2.04	ICCU-C- 3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS EN MAMPOSTERIA 0,6 x 0,6 (INCLUYE INSTALACIÓN DE ESCALERA Y TAPA)	UN	3	\$	268.600		\$ 805.800
3.00	10	CARPINTERÍA METÁLICA					\$	5.299.670
3.01	ICCU-C- 10.3	ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	26	\$	86.670		\$ 2.253.420
3.02	ICCU-C- 10.5	MARCO TAPA CAJA DE INSPECCIÓN	UN	7	\$	146.350	212	\$ 1.024.450
3.03	ICCU-C- 10.21	REJILLA PISO 0.30 M	M2	. 22	\$	91.900		\$ 2.021.800
4.00	16	EXCAVACIONES Y RELLENOS		1.00			\$	1.867.336.866
4.01	ICCU-C- 16.2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	13.864	\$	18.920		\$ 262.306.880
4.02	ICCU-C- 16.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5	M3	1.423	\$	55.360	3	\$ 78.777.280
4.03	ICCU-C- 16.7	KM) RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO	M3	9.547	\$	20.940		\$ 199.914.180
4.04	ICCU-C- 16.8	MECÁNICAMENTE RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	2.210	\$	81.800		\$ 180.778.000
4.05	ICCU-C- 16.12	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	519	\$	108.730		\$ 56.430.870
4.06	ICCU-C- 16.13	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	1.163	\$	113.930		\$ 132.500.590
4.07	ICCU-U- 2.2	ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	6.009	\$	27.140		\$ 163.084.260
4.08	IP002	PERFORACIÓN HORIZONTAL POR EL SISTEMA RAMMING Y/O AUGER BORING DE 24" CON CAMISA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 18" EN HD	M	131	\$	3.940.000		\$ 516.140.000
4.09	ICCU-V- 1.6	RETIRO Y TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENES DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS,	M3-KM	199.142	\$	1.393		\$ 277.404.806

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co

E Emiserchia ESP **G** ⊚emiserchia **E** Empresa Emiserchia Esp









ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA

					em.	serchia:	
	X X	SOBREACACRREOS Y DERUMBES		8 - 2			
5.00	U1	ACUEDUCTO		2 1		Self-tree grant	\$ 148.377.690
5.01	ICCU-U- 1.19	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 8"	UN	2	\$	1.096.680	\$ 2.193.360
5.02	IP003	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD PARA ACUEDUCTO DE Ø 18"		1.037	\$	31.000	\$ 32.147.000
5.03	IP004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD PARA ACUEDUCTO DE Ø <12"		32	\$	274.860	\$ 8.795.520
5.04	IP031	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PEAD PARA ACUEDUCTO DE Ø 16" Y 18"		1.019	\$	14.300	\$ 14.571.700
5.05	IP032	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PEAD PARA ACUEDUCTO DE 10"	М	290	\$	10.270	\$ 2.978.300
5.06	IP033	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y	UN	, 29	\$	27.280	\$ 791.120
		ACCESORIOS EN PEAD PARA TUBERÍA DE ACUEDUCTO DE Ø 16" Y 18"		Y	6.3780		
5.07	IP034	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y ACCESORIOS EN PEAD PARA TUBERÍA DE ACUEDUCTO DE Ø <18"	UN	10	\$	19.860	\$ 198.600
5.08	IP005	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y ACCESORIOS EN HD PARA TUBERÍA DE ACUEDUCTO DE Ø 18"	UN	70	\$	31.000	\$ 2.170.000
5.09	IP006	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS Y ACCESORIOS EN HD PARA TUBERÍA DE ACUEDUCTO DE Ø <12"	UN	. 25	\$	23.940	\$ 598.500
5.10	IP007	INTERFERENCIAS DE SUMIDEROS	UN	15	\$	754.900	\$ 11.323.500
5.11	IP008	MANEJO AGUAS CON BOMBA SUMERGIBLE 4"	Н	3.983	\$	18.230	\$ 72.610.090
6.00	U5	ANDENES Y SARDINELES				idaceri.	\$ 123.465.580
6.01	ICCU-U- 5.1	ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	M2	564	\$	75.500	\$ 42.582.000
6.02	IP030	ADOQUIN EN CONCRETO COLOR OCRE 200 X 100 X 60 mm A25	M2	482	\$	70.970	\$ 34.207.540
6.03	ICCU-U- 6.8	BORDILLO PREFABRICADO A-80	ML	530	\$	69.450	\$ 36.808.500
6.04	ICCU-U- 5.12	LOSETA PREFABRICADA A60 TÁCTIL ALERTA 40X40X6 cm.	M2	106	\$	93.090	\$ 9.867.540
7.00	V3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		3/1			\$ 51.653.280
7.01	ICCU-V- 3.1	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO E=5-12 cm (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	M2	416	\$	5.750	\$ 2.392.000

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co

www.emserchia.gov.co

■ Emiserchia ESP 🚱 @emiserchia 🖸 Empresa Emiserchia Esp









					Estabrisse die Sorraio Cop 9400minos de Ressa	
7.02	ICCU-V- 3.5	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	416	\$ 3.340	\$ 1.389.440
7.03	ICCU-V- 3.6	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	832	\$ 1.170	\$ 973.440
7.04	ICCU-V- 3.12	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO	M3	80	\$ 586.230	\$ 46.898.400
8.00		MACROMEDIDOR	i	H 1 3009		\$ 867.899.000
8.01	IP010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR 18"	UN	2	\$ 433.949.500	\$ 867.899.000
		10.22422 2 [TOT	AL COSTOS DIF	RECTOS OBRAS:	\$ 3.801.146.316
	8 9				PRESUP	JESTO DETALLADO
		 			COMPONENT	E DE SUMINISTROS
ÍTEM	CÓDIGO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
9.00	U1	ACUEDUCTO	Was a financial or far fine of the			\$ 3.115.763.000
9.01	IP011	SUMINISTRO DE TUBERÍA HD 18"	М	707	\$ 1.237.000	\$ 874.559.000
9.02	IP012	SUMINISTRO DE TUBERÍA ACERROJADA HD 18"	М	330	\$ 1.562.500	\$ 515.625.000
9.03	IP013	SUMINISTRO DE CODO 111¼° HD, BRIDADO, D 18"	UN	11	\$ 6.040.000	\$ 66.440.000
9.04	IP014	SUMINISTRO DE CODO 22½° HD, BRIDADO, D 18"	UN	11	\$ 7.955.000	\$ 87.505.000
9.05	IP015	SUMINISTRO DE CODO 45° HD, BRIDADO, D 18"	UN	13	\$ 7.800.000	\$ 101.400.000
9.06	IP016	SUMINISTRO DE CODO 90° HD, BRIDADO, D 18"	UN	, 1 ovissa	\$ 8.919.000	\$ 8.919.000
9.07	IP042	SUMINISTRO CODO 90° HD BRIDADO 12"	UN	1	\$ 3.102.000	\$ 3.102.000
9.08	IP043	SUMINISTRO CODO 90° HD BRIDADO 8"	UN	10/18	\$ 1.291.000	\$ 1.291.000
9.09	IP044	SUMINISTRO CODO 45° HD BRIDADO 8"	UN	2 3 . 1	\$ 1.236.000	\$ 1.236.000
9.10	IP045	SUMINISTRO CODO 90° HD BRIDADO 6"	UN	3 · · · · A	\$ 733.000	\$ 2.199.000
9.11	IP046	SUMINISTRO CODO 11 1/4° HD BRIDADO 6"	UN	1	\$ 653.000	\$ 653.000
9.12	IP047	SUMINISTROTEE HD BRIDADO 18X18X18"	UN	1	\$ 13.532.000	\$ 13.532.000
9.13	IP048	SUMINISTRO TEE HD BRIDADO 8X8X8"	UN	1	\$ 1.829.000	\$ 1.829.000
9.14	IP049	SUMINISTRO TEE HD BRIDADO 18X18X8"	UN	3	\$ 10.367.000	\$ 31.101.000
9.15	IP017	SUMINISTRO DE TEE HD 24X24X18"	UN	1	\$ 18.720.000	\$ 18.720.000
9.16	IP018	SUMINISTRO DE TEE HD 18X18X12"	UN	1	\$ 7.494.000	\$ 7.494.000
9.17	IP019	SUMINISTRO DE TEE HD 18X18X6"	UN	10	\$ 9.906.000	\$ 99.060.000
9.18	IP020	SUMINISTRO DE TEE HD 12x12X12"	UN	1	\$ 4.176.000	\$ 4.176.000
9.19	IP021	SUMINISTRO DE TEE HD 6X6X6"	UN	2	\$ 1.114.000	\$ 2.228.000

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 - 8707594 Ext. 104 acliente@<mark>e</mark>mserchia.gov.co

www.emserchia.gov.co

☐ Entserchia ESP ☐ @entserchia ☐ Empresa Emserchia Esp









					Stramos de Senia Na Patricio de Stra	
9.20	IP022	SUMINISTRO DE TEE HD 18X18X10"	UN	8	\$ 10.958.000	\$ 87.664.000
9.21	IP023	SUMINISTRO DE TEE HD 18" X 18" X 3"	UN	1	\$ 6.306.000	\$ 6.306.000
9.22	IP050	SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA ACUEDUCTO EN PEAD DE 18" PE-100 RDE17 PN10	М	906	\$ 774.000	\$ 701.244.000
9.23	IP051	SUMINISTRO DE CODO 22½° EN PEAD,D 18"	UN	4	\$ 3.409.000	\$ 13.636.000
9.24	IP052	SUMINISTRO DE CODO 45° EN PEAD,D 18"	UN	14	\$ 4.028.000	\$ 56.392.000
9.25	IP053	SUMINISTRO DE CODO 90° EN PEAD,D 18"	UN	1	\$ 4.268.000	\$ 4.268.000
9.26	IP054	UNIÓN - REDUCCIÓN 18" A 16" EN PEAD	UN	1	\$ 3.384.000	\$ 3.384.000
9.27	IP055	SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA ACUEDUCTO EN PEAD DE 16" PE-100 RDE17 PN10	М	113	\$ 667.000	\$ 75.371.000
9.28	IP056	SUMINISTRO DE CODO 22½° EN PEAD,D 16"	UN	8	\$ 2.966.000	\$ 23.728.000
9.29	IP057	UNIÓN - REDUCCIÓN 16" A 10" EN PEAD	UN	1	\$ 2.163.000	\$ 2.163.000
9.30	IP058	SUMINISTRO DE TUBERÍA PARA ACUEDUCTO EN PEAD DE 10" PE-100 RDE17	М	290	\$ 259.000	\$ 75.110.000
9.31	IP059	PN10 SUMINISTRO DE CODO	UN	2	\$ 1.178.000	\$ 2.356.000
9.32	IP060	11¼° EN PEAD,D 10" SUMINISTRO DE CODO	UN	8	\$ 1.320.000	\$ 10.560.000
9.33	IP024	22½° EN PEAD,D 10" SUMINISTRO DE	UN	9	\$ 1.638.000	\$ 14.742.000
	3 3	VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA EB DE 6"		4 T 600		
9.34	IP025	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA EB DE 12"	UN	1	\$ 5.440.000	\$ 5.440.000
9.35	IP026	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA EB DE 8"	UN	1 30 30	\$ 2.322.000	\$ 2.322.000
9.36	IP040	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE VENTOSA EB DE 6"	UN	4	\$ 6.426.000	\$ 25.704.000
9.37	IP027	SUMINISTRO TAPÓN 10"	UN	4	\$ 886.000	\$ 3.544.000
9.38	IP028	SUMINISTRO DE VÁLVULA REGULADORA/REDUCT ORA DE PRESIÓN DE 18"	UN	1 40 (391 %)	\$ 147.560.000	\$ 147.560.000
9.39	IP029	SUMINISTRO DE HIDRANTE DE 6"	UN	3	\$ 4.400.000	\$ 13.200.000
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		* 15 1 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	ACTACL ACT	Commence of the commence of th
	COSTO TO	TAL POR SUMINISTROS:		1		\$ 3.115.763.000
TOTAL	COSTOS DIF	RECTOS:	1			\$ 6.916.909.316
			AD	MINISTRACIÓN:	23,00%	\$ 1.590.889.143
10.233	(% (<u>d)</u>	1 1838 383 7 7 18 1 C - C -		IMPREVISTOS:	2,00%	\$ 138.338.186
			Ann - Anno	IIVII INL VIOTUS.	2,00 /0	φ 130.330.160

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co

www.emserchia.gov.co

📓 Emserchia ESP 🌃 @emserchia 🔽 Empresa Emserchia Esp









	Empresa de Servicias Páliticas de Siña	
UTILIDAD:	5,00%	\$ 345.845.466
AIU:	30,00% 19,00%	\$ 2.075.072.795
RE UTILIDAD:	19,00%	\$ 65.710.639
	i seleve eseri o	RESUMEN GENERAL
	en de la compansión de la La compansión de la compa	\$ 3.801.146.316
no anapita s	odruo la re	\$ 3.115.763.000
10,000,000		\$ 2.075.072.795
		\$ 65.710.639
		\$ 89.389.856
		\$ 67.978.685
		\$ 9.215.061.291
	AIU:	UTILIDAD: 5,00% AIU: 30,00%

18. El contratista deberá discriminar cada concepto por separado para efectos de control y seguimiento administrativo y financiero. Además, el presupuesto contiene un componente de PMA y PMT. 19. Realizar las actividades contempladas dentro del cuadro de cantidades del proyecto con las especificaciones técnicas, la calidad de los materiales y mano de obra certificada. 20. Realizar el suministro de materiales y equipos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades en los tiempos requeridos por EMSERCHIA E.S.P. 21. Contar con el personal idóneo para este tipo de labores como también suministrar los respectivos elementos de seguridad industrial. 22. Realizar la señalización preventiva tanto de vehículos como peatones. 23. Realizar la socialización de la obra con la comunidad, la cual se debe llevar a cabo desde el inicio del proyecto, y de manera continua y permanente. 24. Instalar Una (1) valla institucional en el sitio de la obra, en la cual se brinde la información esencial del proyecto y en la que se destaque la participación de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Empresa de Servicios Públicos de Chía, atendiendo lo dispuesto en el manual de comunicaciones corporativo de EMSERCHIA E.S.P. 25. Realizar la toma de densidades con un laboratorio certificado en presencia del supervisor de EMSERCHIA E.S.P. 26. Cumplir con las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia de este contrato y los demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación. 27. Recoger los escombros en un plazo no superior a 24 horas y disponerlos adecuadamente en un sitio autorizado y certificado para tal fin. 28. Tramitar y obtener los permisos que sean necesarios para el desarrollo del proyecto. 29. Garantizar que el personal que haga parte de la obra, cuente con la debida dotación, la cual se deberá identificar los datos del contrato y logos de la Alcaldía Municipal de Chía y Emserchía E.S.P. 30. Cumplir con todos los protocolos de Bioseguridad para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID - 19, de conformidad con la Resolución No. 666 del 24 abril de 2020. B. OBLIGACIONES GENERALES: 1. Cumplir con las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación. 2. El Contratista deberá presentar los comprobantes de pago de las obligaciones parafiscales, de conformidad con el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. 3. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la Empresa de Servicios Públicos de Chía y del Municipio de Chía con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales. 4. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos. 5. Cumplir con la idoneidad y experiencia del personal profesional y técnico a emplear. 6. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la Empresa de Servicios Públicos de Chía "EMSERCHÍA E.S.P", del Municipio de Chía o de algunas de sus dependencias. 7. Guardar absoluta reserva sobre todos los documentos, procesos y proyectos a los cuales tenga acceso, ya sean proyectos por parte de la Empresa, del Municipio de Chía, un urbanizador o un constructor. 8. Cumplir con los plazos establecidos en el contrato. 9. Cumplir con las instrucciones impartidas por la Interventoría del contrato y del Supervisor establecido por la Empresa. 10. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos. CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE EMSERCHIA E.S.P. En cumplimiento del presente Contrato de Prestación de Servicios Profesionales EMSERCHÍA E.S.P., se compromete a) 1). Designar un funcionario de la Empresa para que ejerza las funciones de supervisión del

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co

www.emserchia.gov.co

🖪 Emserchia ESP 📝 @emserchia 💟 Empresa Emserchia Esp









mencionado contrato; para que vele por los trabajos que se realicen en desarrollo de este contrato sean de la mejor calidad y cumplimiento con las especificaciones técnicas propias de la actividad contratada; 2). Elaborar el acta de inicio cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución; 3). Brindar la información de que disponga y que sea necesaria para el cumplimiento del objeto; 4). Pagar el valor del contrato en los términos pactados, 5) Obrar de buena fe en el desarrollo del contrato de Prestación de Servicios Profesionales, 6). Asumir los riesgos que le correspondan, de conformidad con lo establecido en el cuadro de asignación de riesgos y contenido en los estudios previos y que forman parte integral del presente contrato, 7). Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el último pago al sistema de seguridad social integral y parafiscales cuando a ello haya lugar, 8). Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del presente contrato. CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO. Para los efectos fiscales y legales el valor del presente contrato de Obra corresponde a la suma de NUEVE MIL DOSCIENTOS QUINCE MILLONES SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS MONEDA CORRIENTE (\$9.215.061.291,00) WCTE., INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES. QUINTA. FORMA DE PAGO. Se realizará en actas parciales hasta completar el 100% de la ejecución del proyecto, aplicando una retención en garantía correspondiente al 10% de cada pago, el cual se desembolsará contra la suscripción y legalización de la respectiva acta de liquidación de la obra; para cada pago se debe presentar el acta parcial acompañada de su respectivo informe revisado y recibido a satisfacción por el supervisor y/o interventor del contrato acompañada de la factura con copia de los pagos de parafiscales de conformidad con el artículo 9 de la ley 828 de 2003, y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. PARAGRAFO 1. El presente contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales. Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor del contrato. PARÁGRAFO 2. En todo caso, cada pago debe estar soportado con la respectiva certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor y verificación por parte de aquel de los pagos que el contratista debe realizar al sistema general de seguridad social integral y anexar copia del pago efectuado del periodo respectivo. CLÁUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo para la ejecución del presente contrato, será de DIEZ (10) MESES, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y acta de inicio. CLÁUSULA SÉPTIMA: INHABIDADES E INCOMPATIBILIDADES: Para los efectos de los artículo 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA teniendo conocimiento de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar de que tratan las disposiciones legales citadas y de las responsabilidades legales de que tratan los artículo 26, numeral 7º, 44 y 52 de la misma norma, declarar por el presente documento, bajo la gravedad de juramento no encontrarse incursos en ninguna de tales inhabilidades e incompatibilidades, el que se entiende surtido con la suscripción del presente contrato. CLÁUSULA OCTAVA: SUPERVISIÓN: LA EMPRESA, designa a la Dirección . Técnico Operativo de Acueducto, Alcantarillado y Aseo o, a quien este designe, PARAGRAFO I.- En desarrollo de su función el supervisor cumplirá en especial lo siguiente: 1. Propender por el logro de los objetivos contractuales pactados, participando de manera activa en el equipo que se conforme con el contratista y EMSERCHIA E.S.P., a fin de resolver conjuntamente dificultades de orden administrativo, técnico, presupuestal, ambiental, legal y social. 2. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales, tomadas durante el plazo de ejecución del contrato. 3. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, legales y sociales. 4. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del Contratista en la ejecución del contrato y su liquidación. 5. Asegurar que le contratista en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas. 6. Conservar el ámbito de su competencia, procurando abstenerse de atribuirse facultades modificatorias del alcance del contrato o propias del contratista y de la entidad. 7. Mantener permanente comunicación con el Contratista y con EMSERCHIA E.S.P. 8. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. 9. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente. 10. Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del Contratista acorde con la realidad de la ejecución contractual. 11. Allegar oportunamente los registro y documentos a EMSERCHIA E.S.P., con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente antes de cualquier actuación, verificar que el contratista cumpla con todos los requisitos previstos en la Ley para la ejecución del contrato, al igual que revisar el contenido del contrato. 12. Verificar periódicamente, al inicio, durante y al finalizar el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 – 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co











por parte de los proveedores y contratistas. 13. Las contenidas en el Acuerdo No. 011 de 2017. PARÁGRAFO II.- EL CONTRATISTA se compromete a permitir que el supervisor ejerza las atribuciones que se desprenden de esta cláusula. CLÁUSULA NOVENA: GARANTÍAS: El contratista deberá constituir a favor de LA EMPRESA dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del Contrato una póliza ante una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia a fin de que se respalde el cumplimiento de las obligaciones que surjan de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente Contrato con las coberturas en las cuantías y términos que se determinan a continuación: a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia igual al mismo y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato. b). CALIDAD DE BIENES O SERVICIOS: se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia por un término igual al contrato y 1 año más. c). CALIDAD Y ESTABILIDAD DE OBRA: se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia de cinco (05) años, contados a partir del acta de recibo final. d). PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES se deberá sujetar al Acuerdo No. o 011 de 2017, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al mismo y tres (3) años más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato. e). RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y por el termino de ejecución del contrato. f). CALIDAD DE LOS MATERIALES DE OBRA PUBLICA: se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al mismo y un (01) año más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato. PARÁGRAFO I.- El **CONTRATISTA** se compromete a mantener las garantías en plena vigencia y validez de acuerdo con los términos de esta cláusula. Además, el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo del contratista. PARAGRAFO II.- En todo caso, siempre que exista debida justificación, EMSERCHÍA E.S.P. podrá solicitar la ampliación de los plazos y el valor de la cobertura, en el evento de identificar la existencia de un mayor riesgo. CLÁUSULA DÉCIMA: AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL El presente contrato será ejecutado por EL CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia y, en desarrollo del mismo, no se generará vínculo laboral alguno entre EMSERCHÍA E:S.P. y EL CONTRATISTA y/o sus dependientes si los hubiere. PARÁGRAFO I.- El contratista manifiesta que se encuentra afiliado al Sistema de Riesgos Profesionales. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: SANCIONES: I. MULTAS: En caso de que el contratita se constituya en mora o incumpla injustificada y parcialmente las obligaciones que asume en virtud del presente contrato, la Empresa de Servicios Públicos EMSERCHIA E.S.P., podrá imponerle, mediante resolución, multas sucesivas y diarias por el uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de incumplimiento sin exceder el 10% del valor del mismo y sin perjuicio de hacer efectiva la sanción pecuniaria prevista en el numeral 2 de esta cláusula. 2. PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento injustificado definitivo o parcial por parte del contratista del objeto del presente contrato o de cualquiera de las obligaciones contraídas, el contratista conviene en pagar a EMSERCHIA E.S.P., a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, suma que EMSERCHIA E.S.P. hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, del descuento de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato. Si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios causados y no cubiertos en su totalidad por el monto establecido como tasación anticipada de los mismos. Igualmente, la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal PARÁGRAFO: APLICACIÓN DEL VALOR DE MULTAS Y DE LA PENA: EMSERCHIA E.S.P., podrá descontar de forma directa de las sumas a favor del contratista el valor de las multas o de la cláusula penal, exigirlas al garante o cobrarlas por vía judicial. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA, no podrá ceder el presente contrato ni subcontratar la ejecución del mismo, a ninguna persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin la autorización expresa y escrita de LA EMPRESA pudiendo ésta reservarse las razones para negar la autorización de la cesión o subcontrato. El contratista es el único responsable por la celebración de subcontratos. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: SUSPENSIÓN: Las partes de común acuerdo podrán suspender temporalmente

Calle 11 #17-00 PBX: 8630248 - 8707594 Ext. 104 acliente@emserchia.gov.co www.emserchia.gov.co 👩 Emserchia ESP 📑 @emserchia 💟 Empresa Emserchia Esp



GHA

EDUCADA, CULTURAL

SEGURA







la ejecución del contrato, mediante acta debidamente justificada y soportada, la cual será suscrita por el supervisor y/o interventor y el contratista, previa aprobación por parte del Ordenador del Gasto o quien haga sus veces. PARÁGRAFO I: El término de suspensión no será computable para efecto del plazo de ejecución del contrato, ni dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. PARÁGRAFO II: En caso de operar la suspensión del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a presentar certificado de modificación de la garantía única, ampliando su vigencia por el término que dure la suspensión. CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las partes podrán solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden según los procedimientos establecidos en la ley. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INDEMNIDAD: El contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a LA EMPRESA de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza incluyendo los costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo del presente contrato. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: IMPUESTOS: El contratista pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la celebración, ejecución y liquidación del contrato de conformidad con la ley colombiana, a que hubiere lugar. CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: GASTOS: Los gastos que se deriven del cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización del presente contrato serán asumidos por EL CONTRATISTA. CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: MÉRITO EJECUTIVO: El presente documento, una vez sea suscrito por las partes, contiene obligaciones claras, expresas y exigibles a cargo de las partes y por consiguiente presta mérito ejecutivo. PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA renuncia a los requerimientos legales o privados para ser constituidas en mora. CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PROTECCION DE DATOS PERSONALES: De acuerdo con lo expresado en la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos de Carácter Personal y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan, no será considerado comunicación ni cesión de datos el acceso de EMSERCHIA E.S.P. a los datos de carácter personal del Contratista, ya que dicho acceso, y el correspondiente tratamiento, es necesario para llevar a cabo el cumplimiento del objeto contratado. Es por ello que, para todos los efectos de normativa de protección de datos, EMSERCHIA E.S.P. será considerada como "encargada del tratamiento" de los datos del Contratista y, de acuerdo con ello, se establece expresamente que EMSERCHIA E.S.P. no los aplicará o utilizará con fin distinto al que figura en lo pactado entre las partes, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. CLAUSULA VIGESIMA: CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: EL CONTRATISTA se compromete de manera expresa, tanto durante la vigencia del contrato, como después de su terminación, a no difundir, transmitir, y/o revelar a terceras personas cualquier información de LA EMPRESA, a la que tenga acceso como consecuencia de la ejecución del presente contrato, ni a utilizar tal información en interés propio o de terceros. En consecuencia, será mantenida en estricta confidencialidad. PARÁGRAFO 1: Se entiende como información confidencial, toda aquella información que con ocasión de la ejecución del contrato se ha puesto a disposición del CONTRATISTA, ya sea técnica, financiera, comercial, estratégica, y/o cualquier información relacionada con las operaciones de negocios presentes y futuros de LA EMPRESA, bien sea información escrita, verbal, visual, magnética, incluyendo bases de datos empresariales que se entreguen al CONTRATISTA. Adicionalmente, cualquier información suministrada, previo a la celebración del contrato, mediante el proceso de selección y/o proceso de contratación. PARÁGRAFO 2: En el supuesto de incumplimiento del compromiso asumido y con independencia de la terminación del contrato, LA EMPRESA se reserva el derecho de reclamar el resarcimiento de los daños y perjuicios que le pudieran causar como consecuencia de la vulneración del deber de confidencialidad pactado en la presente cláusula. CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST. - EI contratista se obliga a conocer y cumplir las normas de Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo - SG-SST y los riegos a los que están expuestos con ocasión del desarrollo de sus obligaciones contractuales. PARAGRAFO: El CONTRATISTA persona natural, garantiza el cumplimiento de las normas reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, internas de LA EMPRESA. CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA: DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES: Para todos los efectos legales, las partes declaran como domicilio contractual, el Municipio de Chía, Cundinamarca. No obstante, disponen las siguientes direcciones de notificación: ELIAS FERNANDO LLORENTE GALVAN identificado con cedula de ciudadanía No. 7.384.768 expedida en San Pelayo, representante legal del CONSORCIO RED









EXPRESA 2021 identificada con Nit. 901443451-8, en la dirección CARRERA 1A No. 11 – 130 OFICINA 224 del municipio de Chía – Cundinamarca, teléfono fijo 3023745894 y 8708537, Email: ramproyectosdeingenieriasas@gmail.com y EMSERCHIA E.S.P., ubicada en la Calle 11 No 17 -00 del municipio de Chía.

Dada en la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P., del municipio de Chía, a los días del mes de enero del año dos mil veintiuno (2021).

CONTRATANTE

ANDREA MÍLENA CASTILLO GALEA C.C. No. 20.455.653 Expedida en Cota GERENTE – EMSERCHIA E.S.P. CONTRATISTA

C.C. No. 7.384.768 expedida en San Pelayo R.L. CONSORCIO RED EXPRESA 2021. NIT. 901443451-8

Proyectó: María Cristina Parra Espinosa / Profesional Universitaria Contratación - DJC Revisó: Leónidas Antonio Guevara Rodríguez/Director Jurídico y de Contratación



