

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

AÑO:	2017	PROCESO	CONTRATACIÓN DIRECTA			
GENERALIDADES DEL PROCESO						
DEPENDENCIA GENERADORA DE LA NECESIDAD:	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA EMSERPLA E.S.P.					
OBJETO:	"OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS 6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA"					
PLAZO:	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS					
PRESUPUESTO ASIGNADO:	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$ 487.865.985,00).					
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	Sector Acueducto	Área Administrativa	Fuente Recursos Convenio	Artículo artículo 2.3.01.01.01.1 3.92.	Descripción Reposición y expansión del sistema de acueducto Convenio 064-2017	Nº CDP 291
CONCEPTO DEL GASTO:	Los gastos que se generen con ocasión del cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato, serán cubiertos por "EMSERPLA E.S.P" con cargo al presupuesto de rentas y gastos aprobado para el presente periodo fiscal, artículo 2.3.01.01.01.13.92 Reposición y expansión del sistema de acueducto Convenio 064-2017, según CDP No.290 del 28-09-2017					
TIPO CONTRATO DE	Obra Civil					
LUGAR EJECUCIÓN DE	La Plata Huila.					
ANTICIPO	SI		NO	X	Porcentaje%	
FORMA PAGO DE	La EMPRESA., pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en la siguiente forma: a).- Se cancelará mediante actas parciales conforme el avance del contrato, previa certificación de cumplimiento expedida por el Supervisor e interventor del contrato, en los términos y condiciones del convenio y sin superar la presente vigencia fiscal.					

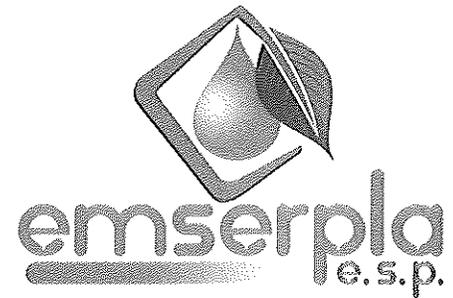
Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



MODO DE SEGUIMIENTO O CONTROL	INTERVENTORIA	X	SUPERVISIÓN	X
--------------------------------------	---------------	---	-------------	---

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El presente estudio obedece al cumplimiento de lo contenido en el manual de contratación de la empresa de servicios públicos en concordancia con los principios que regulan la contratación estatal y para el caso que nos ocupa el DECRETO 1510 DE 2013, del Julio 17, reglamenta el sistema de compras y contratación pública, y en su artículo 20, que determina la elaboración de los Estudios y documentos previos.

Que EMSEPLA ESP y el MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA, suscribieron el convenio Interadministrativo No. 064-2017 con el fin de aunar esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para la **“OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS 6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA”**. Respecto a la naturaleza de los convenios interadministrativos, la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, Sección Tercera, Consejero Ponente: Consejero ponente (E): MAURICIO FAJARDO GOMEZ, Radicación número: 66001-23-31-000-1998-00261-01(17860) precisó: "En atención a lo anterior y en relación específicamente con lo que interesa para el caso concreto, se puede señalar que los convenios o convenios interadministrativos tienen como características principales las siguientes: (i) constituyen verdaderos convenios en los términos del Código de Comercio cuando su objetivo lo constituyen obligaciones patrimoniales; (ii) tienen como fuente la autonomía contractual; (iii) son convenios nominados puesto que están mencionados en la ley (39); (iv) son convenios atípicos desde la perspectiva legal dado que se advierte la ausencia de unas normas que de manera detallada los disciplinen, los expliquen y los desarrollen, como sí las tienen los convenios típicos, por ejemplo compra venta, arrendamiento, mandato, etc. (v) la normatividad a la cual se encuentran sujetos en principio es la del Estatuto General de Contratación, en atención a que las partes que los celebran son entidades estatales y, por consiguiente, también se obligan a las disposiciones que resulten pertinentes del Código Civil y del Código de Comercio; (vi) dan lugar a la creación de obligaciones jurídicamente exigibles; (vii) persiguen una finalidad común a través de la realización de intereses compartidos entre las entidades vinculadas; (viii) la acción mediante la cual se deben ventilar las diferencias que sobre el particular surjan es la de controversias contractuales." 2. Obligaciones del convenio: En primer lugar debe reiterarse que, como causal de contratación directa, el convenio interadministrativo no es fruto de una potestad discrecional y exige el cumplimiento de todos los requisitos concernientes a los estudios y documentos previos reglamentados. Tal como lo señala obligaciones de los convenios interadministrativos deben tener relación directa con el objeto o razón de ser de la entidad ejecutora, contemplando en las leyes o reglamentos que definen la naturaleza, estructura y funciones de las entidades. Esta estipulación normativa obedece a la necesidad de garantizar la idoneidad de quien celebra convenios con el Estado, que, se insiste, no deviene, necesariamente, de la comparación de ofertas a través de la convocatoria pública sino del análisis del mercado de un bien, servicio u obra, de las alternativas que desde los puntos de vista jurídico, técnico y económico tiene la administración para resolver una necesidad al mejor precio, en el menor

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



tiempo y con la mayor calidad. De allí que el legislador haya prohibido expresamente que se celebren de forma DIRECTA, sin que medie convocatoria pública en los términos de ley, convenios interadministrativos con Instituciones Públicas de Educación Superior que tengan por objeto obra, suministro, encargo fiduciario y fiducia pública, ya que, por regla general, estas entidades no contemplan en su objeto actividades como las descritas. Así mismo, el legislador precisó que los convenios de seguro están exceptuados de celebrarse por convenio interadministrativo. Se aconseja que ni el objeto de los convenios interadministrativos, ni sus obligaciones constituyan medios para la transferencia de recursos, en el marco de acuerdos de voluntad generales, que no especifiquen que la entidad ejecutora será la directa responsable de realizar el objeto contractual.

Que la Empresa Pública de La Plata E.S.P., es una entidad descentralizada de la Administración Municipal de La Plata, encargada de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de manera exclusiva para el municipio de la Plata en los términos que establece la Ley 142 de 1994.

Que una vez analizada la legalidad del convenio, se procede a hacer el análisis de la modalidad de ejecución y contratación, que se extrae del manual de contratación interno adoptado por la Empresa Pública de La Plata E.S.P, mediante el acuerdo 011 del 2004, en su artículo 21, y las fase contractual 22, 23 y 24, y artículo 28 literal A, en lo referente a la cuantía, todo lo anterior en el marco de los principios del proceso de contratación del capítulo II del acuerdo 011 del 2004, artículos 10 al 18.

Que la empresa de servicios Públicos del Municipio de la Plata Huila "EMSERPLA ESP", es una empresa industrial y comercial del estado, que tiene por objeto principal la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, dentro de la jurisdicción del municipio de la Plata Huila, está obligada a cumplir con la normatividad vigente contenida en la ley 142/1994 o régimen de los servicios públicos domiciliarios y demás normas que la reglamenten, complementen o modifiquen y/o la realización de una o varias actividades que la ley considera como complementarias: captación, tratamiento, almacenamiento, conducción, transporte y distribución.

Que EMSERPLA ESP es la entidad encargada de asegurar la eficiente prestación de los servicios de acueducto alcantarillado y aseo en el área urbana del municipio de la Plata.

Que a la existencia de Múltiples pronunciamientos de la honorable Corte Constitucional, han indicado que los servicios públicos al encontrarse en el marco del Estado Social de Derecho, constituyen "aplicación concreta del principio fundamental de solidaridad social" y se erigen como el principal instrumento mediante el cual "el Estado realiza los fines esenciales de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios y derechos constitucionales" Son la herramienta idóneas para "alcanzar la justicia social y promover condiciones de igualdad real y efectiva", así como para asegurar unas "condiciones mínimas de justicia material". De conformidad con lo establecido en el artículo 365 de la Constitución, se garantiza la prestación eficiente de los mismos a todos los habitantes del territorio nacional, que se traduce en la instalación, continuidad, regularidad y calidad del servicio.

Los servicios públicos responden por definición a una necesidad de interés general, cuya satisfacción no puede faltar ni ser discontinua, en tanto que toda carencia e interrupción en los mismos puede ocasionar a los usuarios problemas graves en sus condiciones dignas de vida. La prestación y la continuidad contribuyen entonces a la eficiencia del servicio, pues sólo así se atiende el dictado de la función administrativa consagrada en el artículo 209 de la Constitución Política,

Fuente: Sentencia T 281 de 2012.

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com



Certificado No.
GP 121-1

Certificado No.
SC 6908-1

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



Que de acuerdo con lo establecido en la ley 142 de 1994 la resolución 1096 de 2000, más conocida como RAS 2000 y el decreto 302 de 2000, el ente prestador de los servicios de agua potable y saneamiento básico tiene a su cargo la operación, mantenimiento, expansión y reposición de los diferentes componentes que conforman los sistemas de acueducto y alcantarillado así como la operación y mantenimiento de los equipos y herramientas requeridos para asegurar la eficiente prestación de los servicios a su cargo.

Que al tenor del artículo 365 de la Constitución Política, son los servicios públicos inherentes a la finalidad social del Estado, siendo deber del Estado y como no, de los municipios, asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes de su territorio, de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, aseo, gas combustible y telefonía local a los cuales se tienen Derecho constitucionalmente.

Que debido a la suscripción del convenio 064-2017, con el Municipio de la Plata Huila, con el fin de aunar esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para el **“OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS 6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA”**, EMSEERPLA no cuenta con los materiales indispensables personal idóneo para tal fin, con el cual pueda cumplir sus cometidos, tampoco EMSEERPLA E.S.P” cuenta con la infraestructura administrativa que contenga en la planta, personal que realice temporalmente actividades inherentes al funcionamiento de la entidad, que requieren conocimientos especializados, experiencia, y formación profesional, de la naturaleza de las funciones asignadas en el contrato de obra aquí referido.

Que el presente proceso de contratación tiene su marco jurídico y asiento en la Constitución Política Colombiana; la Ley 142 de 1994 y sus Decretos Reglamentarios; la Ley 689 de 2001; así como el Acuerdo de Junta Directiva No. 011 del 2004, mediante el cual se adopta el manual de contratación de LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PLATA (H)- EMSEERPLA E.S.P, el Código Civil; el Código de Comercio, como también las acciones del estado y de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA “EMSEERPA E.S.P”., tendientes a fortalecer la transparencia y la responsabilidad y demás disposiciones que regulan el régimen de contratación en materia de prestación de servicios públicos domiciliarios.

2. OBJETO Y CARACTERISTICAS TECNICAS

Realizar a todo costo la siguiente obra: **“OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS 6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA”**, conformidad con los términos, cantidades y especificaciones que se describen a continuación:

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia



www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



"OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS 6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA"			
SISTEMA DE ACUEDUCTO BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE Y LOS ANGELES			
1	RED PRINCIPAL		
	Replanteo topográfico (Contiene: Control de niveles permanente, suministro de la cartera y planos finales de la obra en formato CAD;		
1,1	incluye detalles esquineros, equivalentes a los planos de Localización Relativa; de localización de todos y cada uno de los accesorios instalados).	ML	758
	Excavación a todo costo en material común manual. Incluye: mano de obra, materiales y equipo.	M3	533
1,2			
	Excavación a todo costo en conglomerado manual. Incluye: mano de obra, materiales y equipo	M3	164
1,3			
	Excavación a todo costo en roca. Incluye: mano de obra, materiales y equipo.	M3	123
1,4			
	Relleno de brecha con material seleccionado de la excavación, compactación mecánica tipo canguro, capa máxima de 30cm. IP <13%, según norma INVIAS	M3	820
1,5			

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



	96, Dm=95% según PM.		
	TOTAL RED PRINCIPAL		
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PRESION PVC Y ACCESORIOS		
2			
2,1	Suministro de tubería PVC diámetro 8" RDE 21 unión mecánica Incluye: Transporte al sitio de la obra.	ML	380
2,2	Suministro de tubería PVC diámetro 6" RDE 21 unión mecánica Incluye: Transporte al sitio de la obra.	ML	378
2,3	Instalacion de tubería PVC diámetro de 4" a 8" unión mecánica Incluye: Cama y relleno en arena hasta 10cm por encima de cota clave y cinta de señalización sobre la tubería a una altura de 20 cms.	ML	758
2,4	Suministro e instalación de válvula de compuerta elástica de 3" - Vástago NO ascendente, presión de trabajo de 250 psi. - Cuerpo de la Válvula en Hierro dúctil o Nodular (ASTM-A-536). Incluye uniones y accesorios para conexión.	UND	3

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



2,5	Sistema para ventosa de 2" en tubería PVC de 8" . Incluye te en HD de 8"x2", válvula compuerta elástica bridada de 2" y válvula de ventosa bridada de 2".	UND	1
2,6	Suministro e Instalacion de Codo Gran radio 90° PVC - Presión Trabajo 200 PSI extremos unión mecánica x liso 8", Incluye Concreto de 3000 psi para Atraque.	UND	1
2,7	Suministro e Instalacion de Codo Gran radio 90° PVC - Presión Trabajo 200 PSI extremos unión mecánica x liso 6", Incluye Concreto de 3000 psi para Atraque.	UND	2
2,8	Unión universal de 8" en hierro ductil (ASTM-A-536). Acople para diferentes tuberías	UND	1
2,9	Unión universal de 6" en hierro ductil (ASTM-A-536). Acople para diferentes tuberías	UND	1
2.10	Suministro e instalación de sistema para purga 2" en tubería de PVC de 8". Incluye Tee 8"x 2" de HD con extremos 8" lisos para unión con PVC y extremo 2" bridado, Codo en HD 2" de 45° con extremos bridados, válvula de compuerta en HD de D=2" bridada.	UND	1

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia



Certificado No. GP.121-1
Certificado No. SC.608-1

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila
Nit. 813.002.781-2



	Suministro e Instalación de Cajilla de Inspeccion con Tapa Chorote o Similar, a todo costo en concreto simple de 3000 PSI de dimensión de 0.6 X 0.6 X H=0.8 m. libres, espesor de 0.10 m. Tapa en concreto reforzado de E=0,10 m en hierro de 1/2" separados cada 0.18 m. en ambos sentidos, base de 0.9 X 0.9 X 0.15 m. Superficie esmaltadas en concreto puro y muros, Tapa Chorote Alto o Similar en HF . Incluye: gravilla o triturado para atraque hasta altura de media valvula, producción, formaleta, vaciado, desencofrado y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	UND	7
2.11			
	Suministro e instalacion de Tee HF de 8"x3" incluye accesorios de conexion HF, anclaje de concreto.	UND	7
2.12			
	Suministro e instalacion de Tee HF de 6"x3" incluye accesorios de conexion HF, anclaje de concreto.	UND	1
2.13			
	Suministro e instalación de Reduccion HD – Presión Trabajo 250 PSI extremos lisos de 8" a 6".	UND	1
2.14			

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



	Construcción de viaductos para tubería de 6" Y 8". Incluye: Cable de 5/8", contravientos en cable de 1/2" y pendolones cada 2,5m en cable de 1/2" fijados con perros tipo pesado. Estructura de soporte en concreto reforzado en columnas de 0,35x0,35m y vigas de 0,3x0,3 y acero principal de 5/8" y flejes en 3/8", y zapatas de 4x2,5 m con una doble parrilla de 1/2", con un caballete o silla soporte en platina 15x35x1/2", tubo diametro de 10" sch40 1/4"		
2.15	soldado a la platina, cables, perros, pendolones, muertos, anclajes, columnas en Concreto Reforzado de 3000 PSI a todo costo con flejes en hierro de 1/2" cada 20 cm, pintura en alumol, Silla soporte de cable, Tambor de anclaje (Incluye varilla rosca sin fin), perros tipo pesado, anticorrosivo, instalación de tubería, y/o los elementos necesarios de acuerdo al terreno, y/o según planos, y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	ML	30
	TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA		
3	VARIOS		

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia



www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



	Corte, rotura de pavimento y retiro de escombros. Incluye: CORTADORA CONCRETO		
3,1	(CORTE), compresor, herramienta menor, materiales, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M2	80
	Pavimento rígido, concreto 3000 PSI (e=0.15 m) (Reposición pavimento rígido, Incluye:		
3,2	Herramienta menor, materiales, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra, e=0,15 m)	M2	80
	Acometida domiciliaria acueducto 6"x1/2" (inc. Instal. Manguera hasta 10 m, accesorios, registro corte y cajilla)		
3,3		UND	12
	TOTAL VARIOS		
	TOTAL SISTEMA DE ACUEDUCTO		
SISTEMA DE ALCANTARILLADO BARRIO VILLA DEL PRADO			
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
	Replanteo topografico (Contiene: Control de niveles permanente, suministro de la cartera y planos finales de la obra en formato CAD; incluye detalles esquineros, equivalentes a los planos de Localizacion Relativa; de localizacion de todos y cada uno de los accesorios instalados).		
1,1		ML	426

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



	TOTAL PRELIMINARES		
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS RED PRINCIPAL		
2,1	Excavación Mecánica a todo factor. Incluye: mano de obra, materiales y equipo.	M3	864
2,2	Excavación a todo costo en conglomerado manual. Incluye: mano de obra, materiales y equipo.	M3	142
2,3	Relleno de brecha con marterial recebo granular compactacion mecanica tipo canguro, capa maxima de 30cm. IP < 10%, según norma INVIAS 96, Dm=95% según PM.	M3	399
2,4	Relleno de brecha con material seleccionado de la excavacion, compactacion mecanica tipo conguro, capa maxima de 30cm. IP <13%, según norma INVIAS 96, Dm=95% según PM.	M3	278
2,5	Recolección, cargue de material sobrante en volqueta hasta botadero distancia menor a 5 km. Incluye: herramienta menor, transporte, mano de obra, factor de expansión y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M3	561
	TOTAL EXCAVACION Y RELLENOS		

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



3	CONDUCCIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO EN PVC		
3,1	Suministro de Tubería PVC de 18" Tubería alcantarillado	ML	412
3,2	Instalación de Tuberías PVC para Alcantarillado en Diámetros (8" - 18")	ML	412
	TOTAL CONDUCCIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO EN PVC		
4	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS		
4,1	Excavación a todo costo en conglomerado manual. Incluye: mano de obra, materiales y equipo.	M3	121
4,2	Relleno de brecha con material recebo granular compactación mecánica tipo canguro, capa máxima de 30cm. IP < 10%, según norma INVIAS 96, Dm=95% según PM.	M3	75
4,3	Relleno de brecha con material seleccionado de la excavación, compactación mecánica tipo canguro, capa máxima de 30cm. IP < 13%, según norma INVIAS 96, Dm=95% según PM.	M3	31

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



	Recolección, cargue de material sobrante en volqueta hasta botadero distancia menor a 5 km.		
4,4	Incluye: herramienta menor, transporte, mano de obra, factor de expansión y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	M3	16
4,5	Suministro de tubería PVC Ø 6" Alcantarillado	ML	169
4,6	Instalacion de tubería PVC Ø 6" Alcantarillado.	ML	169
4,7	Suministro de Kit Silla Yee 18" x 6" de PVC para alcantarillados	UND	30
	Suministro e Instalación de Cajilla domiciliaria para alcantarillado a todo costo en concreto simple de 3000 PSI de dimensión de 0.6 X 0.6 X 0.6 m. libres, espesor de 0.10 m. Tapa en concreto reforzado de E=0,07 m en hierro de 3/8" separados cada 0.15 m. en ambos sentidos, base de 0.9 X 0.9 X 0.15 m. Superficie y cañuela esmaltadas en concreto puro. Incluye: producción, formaleta, vaciado, desencofrado y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra. SIN PAÑETE.		
4,8		UND	30

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



5,1	<p>Construcción de pozo de inspección de $H < 2m$ a todo costo, en concreto de 3000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,30 m. De menos de 2 m. desde la cota batea del tubo a la cota rasante, no llevara cono de reducción y se rematará con una placa en concreto armado de 20 kg. en hierro de 1/2", de diámetro interno 1,20 m. y espesor 0,20 m. y suministro e instalación de aro base y tapa HF tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo, herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.</p>	UND	9	
5,2	<p>Construcción de pozo de inspección de $H > 2m < 4m$ a todo costo, en concreto de 3000 PSI de resistencia a los 28 días, espesor de 0,20 m. Incluye: formaleta, producción, mezcla, vaciado, desencofrado, cañuelas pulidas en concreto puro, escalones en hierro de 3/4" separados cada 0,30 m. Llevará cono de reducción, diámetro interno de 1,20 m. y espesor 0,20 m., suministro e instalación de aro base y tapa HF tráfico pesado, mano de obra, curado, desencofrada, equipo,</p>	UND	3	

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



	herramientas y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

Costos del convenio.

3. OBLIGACIONES:

EL CONTRATISTA, queda obligado, entre otros, a: 1. Ejecutar la obra conforme al cronograma de actividades presentado con su oferta. 2. Rendir a la empresa CONTRATANTE, informes por escrito, con periodicidad semanal, sobre el desarrollo y ejecución de las obras contratadas. 3. Tomar rigurosamente todas las precauciones y medidas de seguridad industrial necesarias para el personal que vincule para la ejecución de la obra contratada. 4. Aplicar todas y cada una de las precauciones y medidas de seguridad de tránsito tanto personal, vehicular y demás, en el sitio de desarrollo de las obras, para lo cual debe hacer uso de la señalización mínima preventiva, debida y oportuna, a fin de mitigar y evitar accidentes que de llegarse a presentar deberán ser asumidos por propia cuenta y riesgo. 5. Reparar y restablecer la(s) vía(s) donde se ejecutaron las obras contratadas, dejándolas conforme al estado inicial e inclusive retirando el material sobrante. 7. llevar una bitácora de las actividades a diario previa aceptación por parte del ingeniero Interventor, cualquier modificación de la obra debe ser consignada en la bitácora y deberá entregar a la Empresa para la carpeta de la obra 8. Mantener a todo el personal a su cargo afiliado al sistema de seguridad social y riesgos laborales y suministrar los diferentes equipos e implementos de seguridad y protección al personal de la obra. 9. Realizar la socialización ante la comunidad beneficiada en donde se levantará un acta constando la obra a realizar por parte de la empresa, el valor del contrato, contratista, interventor etc. 10. Presentar los paz y salvo y recibidos de obras ante la comunidad. 11. Para el acta de recibo final el contratista entregará el Paz y salvo y certificado de satisfacción del supervisor del contrato. 12. Los materiales utilizados deberán ser de primera calidad y su utilización será aprobada por la interventoría delegada por la Empresa y deberá presentar los certificados de calidad de los materiales. 13. El contratista deberá presentar 3 copias en medio físico a color y magnético del informe parcial y final con los registros fotográficos por cada frente de trabajo. 14. El contratista deberá entregar para el pago final del contrato los planos record con las memorias y con todos los detalles de las obras ejecutadas. 15. El contratista para el pago final deberá presentar el paz y salvo de la oficina de trabajo. 16. Realizar los procesos de reparación integral en caso de efectuarse daños a particulares, en cumplimiento del objeto contractual. 17. El Contratista, será el responsable de realizar todos los trámites tendientes a la obtención de los permisos, licencias ambientales y servidumbres que sean necesarios para estos casos y el pago que de ellos se derive 18. El contratista para pagos parciales y final deberá presentar de conformidad con el artículo 1º de la ley 828º de

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



2003, el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA – FIC e ICBF.).

También deberá cumplir la normatividad nacional se refiere a La Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes Resoluciones y Decretos: La Ley novena de 1.979, establece la obligación de contar con un Programa de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo, • Resolución 2400 de 1.979, por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. • Decreto 614 de 1.984, determina las bases de la administración de Salud Ocupacional en el país. • Resolución 2013 de 1.986, la cual reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Salud Ocupacional. • Resolución 1016 de 1.989. reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores del país. • Decreto Ley 1295 de 1.994, el cual determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. • Decreto 1832 de 1.994, por la cual se adopta la tabla de Enfermedades Profesionales. • Resolución 652 de 2012, Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones. • Ley 1562 de 2012 "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional" • Resolución No. 652 de 2012 Comités de Convivencia Laboral. • Ley 1616 de 2013, Por medio de la cual se expide la Ley de salud Mental y se dictan otras disposiciones • Decreto 1072 de 2015, Capitolio 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), Resolución 1111 de 2017, en la cual se establecen los estándares mínimos para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Entre otras que buscan el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo garantizando la integridad de las personas que laboran y de los visitantes que se tengan.

4. VERIFICACION DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Mediante el acuerdo 003 del 18 de Febrero de 1998 por medio del cual se adoptó los estatutos de la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata Huila EMSEERPLA E.S.P., en su artículo 17 "Funciones del Gerente", se faculta al Gerente para dictar los actos, celebrar los contratos y ejecutar las operaciones necesarias para el normal funcionamiento de la Empresa, todo de conformidad con las decisiones adoptadas por la Junta Directiva.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN, SU JUSTIFICACION Y FUNDAMENTACION JURIDICA.

La selección del contratista es por la modalidad de invitación Directa, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 28, Literal B del Manual de Contratación de Emserpla E.S.P y Artículo 33 Ley 996 de 2005; de conformidad con lo establecido en la ley 142 de 1994 y la Resolución 151 de 2001 expedido por la CRA. Sin embargo, de conformidad con lo previsto en el Parágrafo Primero del literal D del Artículo 28 del Manual de Contratación de EMSEERPLA, no se recibió ninguna otra propuesta, ni ninguna manifestación de interés de contratar, casos dentro de los que tampoco será indispensable la concurrencia de varios oferentes.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

Se consideró la naturaleza de los servicios a contratar que demanda la contratación de una persona natural o jurídica que preste los servicios de la

"OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO PARA BARRIOS SAN RAFAEL, PRIMERO DE MAYO, COLINA CAMPESTRE, LOS ANGELES CALLE 4A ENTRE CARRERA 9 Y 12 Y CARRERA 12 ENTRE CALLES 4A Y 8, Y REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO VILLA DEL PRADO CARRERA 6E ENTRE CALLES 12 Y 14 Y CALLE 14 ENTRE CRAS

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



6 Y 3E EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA, de conformidad con los términos, cantidades y especificaciones que se describen el objeto del estudio, cuyo valor se establece en la suma de CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$ 487.865.985,00).. Los gastos que se generen con ocasión del cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato, serán cubiertos por "EMSERPLA E.S.P" con cargo al presupuesto de rentas y gastos aprobado para el presente periodo fiscal, artículo 2.3.01.01.01.13.92 Reposición y expansión del sistema de acueducto Convenio 064-2017, según CDP No.290 del 28-09-2017.

"La EMPRESA., pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en la siguiente forma: a).- Se cancelará mediante actas parciales conforme el avance del contrato, previa certificación de cumplimiento expedida por el Supervisor e interventor del contrato.

Para calcular el presupuesto oficial, básicamente se tuvo en cuenta los contratos anteriormente suscritos con objeto similar, o sea, se realizó un análisis histórico, por lo que se determinó que el presupuesto oficial estimado para cubrir el pago del valor del contrato a suscribir y los determinados en el convenio 069-2017.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 "Principios de Selección Objetiva" del Acuerdo No. 011-2004, La escogencia del contratista debe recaer en la oferta más favorable a la entidad y a los fines que busca, teniendo en cuenta los factores de cumplimiento, experiencia, organización, equipos, plazo, precio y ponderación detallada y concreta, para lo cual se efectuarán las comparaciones a que haya lugar mediante el cotejo de los diferentes ofrecimientos, garantizando con ello que la decisión al respecto apunte al cumplimiento de los objetivos propuestos. se verificara el cumplimiento de las condiciones de experiencia exigidas al contratista, que deberán ser aportados junto con la propuesta, a través de los siguientes documentos:

1. Certificado de existencia y representación legal si se trata de persona Jurídica.
2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o de la Persona Natural.
3. Copia del Registro Único Tributario del RUT expedido por la DIAN, actualizado con las nuevas actividades económicas.
4. Acreditar afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social (salud, pensión y riesgos)
5. Certificado de Antecedentes Fiscales, vigentes.
6. Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, vigentes.
7. Los antecedentes judiciales del proponente, serán consultados por la entidad al momento de la verificación de los requisitos habilitantes.
8. Acreditación de la experiencia.
9. Fotocopia de la libreta militar (hombres menores de 50 años).
10. Propuesta.
11. Paz y salvo municipal.

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



ANÁLISIS TÉCNICO Para la escogencia del contratista:

El personal requerido para ejecutar el objeto antes referido, debe demostrar la experiencia y los requisitos exigidos en los pliegos de la invitación pública del presente proceso de contratación:

- 1. Capacidad:** Acreditar competencias o validar conocimientos en temas relacionados con el área del objeto a contratar, con excelentes relaciones interpersonales y actitud de servicio, uso eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación, capacidad de trabajo en equipo e interacción con las dependencias y Centros de Formación
- 2. Idoneidad:** Acreditar competencias o validar conocimientos en temas relacionados con el área laboral.
- 3. Experiencia Laboral:** Mínimo de experiencia, adicional al proceso de capacitación que exige la ejecución del proyecto.
- 4. El soporte** que permita la tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

8. ANALISIS DE RIESGO Y SU MITIGACION

No	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría
1	General	Interno	Ejecución	Operación	Incumplimiento en las obligaciones a cargo del contratista	Retrasos en la prestación del servicio público de Barrido de Calles.	Posible	Moderado	Moderado	Medio
2	General	Interno	Ejecución	Operación	Deficiente calidad del servicio prestado	Contaminación al medio Ambiente.	Posible	Mayor	Alto	Alta

No	¿A quién se	Tratamiento o/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del personal responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el	estimada en que se completa el	Monitoreo y Revisión	
							se realiza el monitor	Periodicidad ¿Cuándo

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



1 y 2	Contratista	Supervisión de las obligaciones desarrolladas por el contratista	Raro	Mayor	1	Raro	NO	Funcionario de planta asignado para la supervisión	A partir de la suscripción del acta de inicio	Firma del acta final	Supervisión a las actividades asignadas conforme a las obligaciones del	Mensual
-------	-------------	--	------	-------	---	------	----	--	---	----------------------	---	---------

9. Indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

Las contrataciones directas no están cobijadas por acuerdos internacionales o Tratados de Libre Comercio.

10. GARANTIAS

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 31 del Acuerdo No. 011 de 2004, Manual de Contratación de la Empresa, establece los contratos con formalidades plenas cuando el valor del contrato sea igual o inferior al equivalente a quince (15) salarios mínimos legales mensuales vigentes a la fecha de su celebración, de igual manera en el artículo 34 y 35 del citado Acuerdo, establece las garantías y amparos y montos asegurables de la garantía única y las contenidas en los pliegos de referencia.

AMPAROS	TIPO DE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	SI	NO
Cumplimiento	Póliza de seguros	20% del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y tres (3) meses más.	X	
Garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo	Póliza de seguros	100% del valor del anticipo	Término de duración del contrato hasta la liquidación o hasta la amortización del anticipo.		X
Garantía de pago anticipado	Póliza de seguros	100% del valor del pago anticipado	Término de duración del contrato hasta la liquidación o hasta que la entidad verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o		X

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**
Nit. 813.002.781-2



			servicios asociados al pago anticipado.		
Pago de Salarios, Indemnizaciones y Prestaciones Sociales	Póliza de seguros	de 5%	Término de duración del contrato y 3 años más.		X
Responsabilidad Civil Extracontractual (*)	Póliza de seguros	de No podrá ser inferior al 5% del valor del contrato y en ningún caso inferior a 200 SMLMV.	Término de duración del contrato.		X
Estabilidad y calidad de la obra	Póliza de seguros	de 20%	Término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra		X
Calidad de los bienes.	Póliza Seguros	de 30% del valor del contrato.	Término de duración del contrato y 1 año más.		X
Calidad del servicio	Póliza Seguros	de 30% del valor del contrato	Término de duración del contrato y 1 año más.		X
Otros Amparos			Afiliación a salud, pensión y riesgos profesionales.	X	

El domicilio contractual es la ciudad de La Plata Huila.

La Plata, 26 de septiembre de 2017

Mario M. Cabrera
MARIO MONTILLA CABRERA
Gerente

Conserva el agua para conservar la vida.

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com