

Ciudad y Fecha: 4 de enero de 2018

Código	OPM	Consecutivo	025
--------	-----	-------------	-----

Dependencia o Seccional:

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

En el municipio de Supia en la calle 38 entre carrera 7 y 9 y en la calle 33 entre 9 y 10 la tubería de alcantarillado esta en AC y debe cambiarse a PVC, con el fin de garantizar la vida útil, lo anterior debido a que la alcaldía del municipio de Supia pretende pavimentar dicha zona.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Cumplir con el objeto contratado en el tiempo establecido para la obra

- 1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA: La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, en la construcción o reposición de redes de acueducto ó alcantarillado por un valor mayor o igual al presupuesto oficial en máximo de dos contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

REPOSICION DE LA RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 38 ENTRE CARRERAS 7 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1.	Localizacion y replanteo (Incluye topografia y plano record)	ml	198,00	\$ 4.867	\$ 963.666
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	142,00	\$ 9.200	\$ 1.306.400
1,3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 171.600	\$ 343.200
1,4	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 662.330	\$ 662.330
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m3	35,21	\$ 83.980	\$ 2.956.936
2,2	Corte mecanizado de Pavimento de	ml	588,00	\$ 5.500	\$ 3.234.000

	Concreto Hidraulico (0,07m)				
3	EXCAVACION				
3,1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	39,75	\$ 25.687	\$ 1.021.058
3,2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	52,99	\$ 31.640	\$ 1.676.604
3,3	Excavación en roca de 0 a 2 m	m3	172,23	\$ 65.000	\$ 11.194.950
4	REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO				
4,1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 6" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	132,00	17.350	\$ 2.290.200
4,2	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 3" hasta el medidor	un	19,00	77.427	\$ 1.471.113
5	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO				
5,1	Instalacion Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	60,00	\$ 13.098	\$ 785.880
5,2	Instalacion Tubería PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	66,00	\$ 15.897	\$ 1.049.202
5,3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6")	un	12,00	\$ 40.379	\$ 484.548
6	ENTIBADOS				
6,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	60,00	\$ 27.450	\$ 1.647.000
7	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA				\$ -
7,1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	13,00	\$ 223.256	\$ 2.902.328
8	RELLENOS				
8,1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	26,50	\$ 22.686	\$ 601.179
8,2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado)	m3	238,47	\$ 92.913	\$ 22.156.963
8,3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberías	m3	30,60	\$ 104.720	\$ 3.204.432
9	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS				
9,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	17,70	\$ 106.315	\$ 1.881.776

10	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES				
10	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 92.000	\$ 184.000
10	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	m ³	3,20	\$ 451.034	\$ 1.443.309
10	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 269.000	\$ 538.000
10	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	2,00	\$ 905.000	\$ 1.810.000
11	EVACUACION DE ESCOMBROS				
11	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m ³	367,28	\$ 28.500	\$ 10.467.480
12	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO				
12	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m ³	1,58	\$ 573.000	\$ 905.340
9	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION			\$ -	\$ -
12	Reposición de andenes en acabados de granito, tablón, ceramico u otro.	m ²	20,00	\$ 65.000	\$ 1.300.000
13	ACERO				
13	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm ²)	kg	180,00	\$ 5.850	\$ 1.053.000
14	TRABAJO SOCIAL				
14	Profesional en trabajo social	Gl	1,00	\$ 1.290.000	\$ 1.290.000
	COSTO TOTAL OBRA (incluye AIU e iva sobre utilidades)				\$ 80.824.894
Discriminación A.I.U					
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 59.892.474
ADMINISTRACIÓN					\$ 14.374.194
IMPREVISTOS					\$ 2.994.624
UTILIDAD					\$ 2.994.624
COSTO TOTAL OBRAS					\$ 80.255.915
IVA sobre utilidad					\$ 568.979



F-GC-01
Versión: 8
Enero 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)											\$ 80.824.894
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

REPOSICION DE LA RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 33 ENTRE CARRERAS 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1.	Localizacion y replanteo (Incluye topografia y plano record)	ml	124,00	\$ 2.200	\$ 272.800
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	124,00	\$ 9.200	\$ 1.140.800
1,3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	4,00	\$ 171.600	\$ 686.400
1,43	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 662.330	\$ 662.330
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m3	32,92	\$ 83.980	\$ 2.764.622
2,2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	472,00	\$ 5.500	\$ 2.596.000
3	EXCAVACION				
3,1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	50,00	\$ 25.687	\$ 1.284.350
3,2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	44,23	\$ 31.640	\$ 1.399.437
3,3	Excavación en roca de 0-2 m sin expensivo ni darda	m3	113,00	\$ 65.000	\$ 7.345.000
4	REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO				
4,1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 4" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	62,00	6.500	\$ 403.000

4,2	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 3" hasta el medidor	un	14,00	77.427	\$	1.083.978
5	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO					
5,1	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	50,00	\$ 13.098	\$	654.900
5,2	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 600mm (24") para Alcantarillado	ml	62,00	\$ 48.000	\$	2.976.000
5,3	Instalación empalme pvc corrugado de 600mm x 160 mm (24"x6")	un	14,00	\$ 75.000	\$	1.050.000
6	ENTIBADOS					
6,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	62,00	\$ 27.450	\$	1.701.900
7	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA				\$	-
7,1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	14,00	\$ 223.256	\$	3.125.584
8	RELLENOS					
8,1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	19,82	\$ 22.686	\$	449.637
8,2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo. (Afirmado compactado)	m3	170,00	\$ 92.913	\$	15.795.210
8,3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberias	m3	7,00	\$ 104.720	\$	733.040
9	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS					
9,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	10,92	\$ 106.315	\$	1.160.960
10	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES					
10,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	4,00	\$ 92.000	\$	368.000



F-GC-01
Versión: 8
Enero 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

10,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caída D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	3,20	\$ 451.034	\$ 1.443.309
10,4	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	1,00	\$ 905.000	\$ 905.000
10,5	Bases y cañuelas	un	3,00	\$ 450.000	\$ 1.350.000
11	EVACUACION DE ESCOMBROS				
11,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m3	218,95	\$ 28.500	\$ 6.240.075
12	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO				
12,1	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m3	2,70	\$ 573.000	\$ 1.547.100
12,2	Reposición de andenes en acabados de granito, tablón, ceramico u otro.	m2	20,00	\$ 65.000	\$ 1.300.000
13	ACERO				
13,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm ²)	kg	180,00	\$ 5.850	\$ 1.053.000
14	TRABAJO SOCIAL				
14,1	Profesional en trabajo social	GI	1,00	\$1.500.038	\$ 1.500.038
	COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)				\$ 62.992.470
Discriminación A.I.U					
TOTAL					\$ 46.678.377
ADMINISTRACIÓN					\$ 11.202.810
IMPREVISTOS					\$ 2.333.919
UTILIDAD					\$ 2.333.919
COSTO TOTAL OBRAS					\$ 62.549.025
IVA sobre utilidad					\$ 443.445
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					\$ 62.992.470

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Servicio de construcción de líneas de alcantarillado	72141120
Servicio de tendido de tubería	72141124
Servicio de construcción de acueductos	72141119

2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

2.1. **OBJETO: Reposición de la red de acueducto y alcantarillado en la calle 38 entre carrera 7 y 9 y en la calle 33 entre carreras 9 y 10 en el municipio de supia, caldas.**

2.2. **PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:** 60 días calendario a partir del acta de inicio.

2.3. **REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO** (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)

2.4. **SITIO DE ENTREGA:** (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación)

2.5. **CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA:** (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega)

2.6. **OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA:** (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)

- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.3.
- Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.
- El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
- Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas.
- Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P:
 - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
 - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.



F-GC-01
Versión: 8
Enero 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

- 2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: 142.804.940
2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: 143.817.364
2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 2301010301

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

2.10. CLASE DE CONTRATO							
Suministros		Obra	<input checked="" type="checkbox"/>	Prestación de Servicio	Interventora	Compra Venta	Orden de compra
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo		Otro	Cual:		
Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.							
2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN							
Directa	<input checked="" type="checkbox"/>	Invitación		Invitación Pública		Otros	

Corresponde a una orden judicial?		SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutoria de la providencia.			
Tipo de Acción			
Acción de Tutela		Acción Popular	Otro
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:		Cual:	

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.1. Amparo	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	X
Estabilidad y calidad de la obra	X
Responsabilidad civil extracontractual	X
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	
Calidad	
3.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	

Depósito de dinero en garantía

4. El Contratista deberá incluir en la cotización los siguientes valores, los cuales se retendrán del anticipo (en los casos que aplique) y de los pagos parciales y/o el pago total:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	X	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	X	
Estampilla Pro Hospital (1%)	X	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	X	
Impuesto de Guerra (5%)	X	

INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

Ingeniero de Zona Occidente (Abel Rojas Rubiano Encargado)

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias.

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO.

APROBADO POR

Firma
Nombre Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma
Nombre Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto del documento en texto reconocible dependiendo del tipo de documentación a la sección de suministros o el área jurídica.