



Fecha del estudio

2/01/2022

Objeto de la contratación

REPOSICION Y OPTIMIZACIÓN DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR BARRIO GALAN , DETRÁS DE LA CASETA (LOS GARCIAS FASE I ), MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.-

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Las redes de alcantarillado estan construidas en cemento sin centrifugar presenta continuas roturas ya cumplieron su vida util.

Conveniencia

Es conveniente realizar la Reposicion de las redes de Alcantarillado porque se estan presentando fugas d eaguas negras que generan olores nauseabundos y saturacion del terreno

Oportunidad

Es oportuno realizar la reposicion de las redes de alcantarillado, aparaevitar un deslizamiento que puedan afectar las viviendas anexas a estas escalas

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

las actividades a realizar son: demolicion, Excavacion, instalacion de tuberias de acueducto y alcantarillado, Aplica las especificaciones tecnicas que se encuentran en la pagina web de Empecaldas S.A E.S.P en ([www.empecaldas.com.co](http://www.empecaldas.com.co)) . Se adjunta el Presupuesto como un anexo

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141120	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	PRELIMINARES				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl. Topografia y plano record detallado)	mts	100,00	6.207	620.700
1.2	Cerramiento en Cinta plástica, bombones en guadua debidamente pintados H= 2 m, tres hilos de cinta	mts	212,00	5.203	1.103.036
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	525.000	525.000
1.4	Señalización Vertical preventivas (Desvio, hombres trabajando, via cerrada, barreras etc.)	und	6,00	177.779	1.066.674
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Demoliciones de pavimentos rigidos	m3	8,00	99.139	793.117
3	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,30	80.120	104.156
3.1	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	7,20	90.075	648.540
4	SOBREACARREOS				
4	Retiro de sobranes en vehiculo Automotor	m3	16,50	28.344	467.676
4.1	EXCAVACIONES				
4.2	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	121,50	25.709	3.123.644
4.3	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	5,00	29.930	149.650
4.4	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	20,00	23.781	475.620
5	RELLENOS COMPACTADOS				

5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	122,00	21.105	2.574.810
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	25,00	80.279	2.006.975
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material tipo afirmado andenes debidamente compactado	m3	10,00	78.960	789.600
6.2	Suministro e Instalacion de Sub-base tipo INVIAS. Incluye Proctor, Densidad. Debidamente compactado	m3	0,00	151.187	0
6.3	Sustitucion en material granular y/o Arena para base y atraques en tuberias- red ppal.	m3	23,00	85.670	1.970.410
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 160 mm (6"), Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	36,00	10.320	371.520
7.2	Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 355 mm (14") Incluye manejos de aguas en zanja	ml	100,00	24.250	2.425.000
7.3	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	10,00	93.343	933.430
7.4	Empalmes a Cajas de Inspección existentes	und	10,00	55.646	556.460
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	2,00	623.332	1.246.664
7.6	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto	Und	6,00	522.873	3.137.238
7.8	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	6,00	572.821	3.436.926
7.9	Cajas de Inpeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	10,00	341.151	3.411.510
8	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Separacion varillas 5 cms a ejes, según diseño establecido.	Und	2,00	1.522.447	3.044.894
8.1	Losa en concreto reforzado de 1.20 x1.20 x 0,18m Acero de No. 4 cada 15 cms doble Parrilla, concreto 4000 psi.	Und	6,00	342.500	2.055.000
8.2	Instalacion de silla yee de 14 x 6"	Und	10,00	76.580	765.800
9	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
9.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	0,00	7.492	0
9.2	Pavimento en rígido MR 42 de espesor 0,18 Mezcla en obra incluye Acelerante, Antisol, Diseño mezclas, ensayos a flexión (Viguetas)	m3	6,00	822.490	4.934.940
9.3	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	10,00	581.803	5.818.030
9.5	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>				
9	socialización obra contratada.	mes	1,50	1.650.000	2.475.000
9.1	Profesional ciso - durante la duracion del contrato.	mes	2,00	1.985.000	3.970.000
9.2	Protocolo de Bioseguridad se liquida según facturas	Gbl	1,00	2.235.000	2.235.000
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>57.237.015</b>

ADMINISTRACION	%	25	57.237.015	14.309.254
IMPREVISTO	%	2	57.237.015	1.144.740
UTILIDADES	%	5	57.237.015	2.861.851
SUMA ANTES I.V.A				75.552.860
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	2.861.851	543.752
<b>COSTO TOTAL OBRAS CIVILES</b>				<b>76.096.611</b>

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica	EXPERIENCIA PROPONENTE ( ARTICULO 28 DE LA RESOLUCION 0330 DEL 2017 Establece " La experiencia especifica del constructor deberá corresponder al tipo de obra objeto del contrato) : La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras de construcción ó reposición de redes de alcantarillado y ó acueducto, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de Tres (3) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado Domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.
	EXPERIENCIA DEL DIRECTOR: Para el inicio de la obra el proponente deberá anexa la hoja de vida con los soportes del director de la construcción el cual debe estar a cargo de un ingeniero civil, ingeniero sanitario o de ramas afines, con tarjeta profesional y con experiencia especifica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.
	La experiencia especifica del constructor solicitada en caso de participación en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización



El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	No aplica
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	No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.	No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.	No aplica

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Cumplir con las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A E.S.P que se encuentran en los documentos en la pagina web de la entidad

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

#### LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	Seccional de SALAMINA
Plazo de ejecución	60 días contados a partir de la firma del Acta de Iniciación

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Actas Parciales
Condiciones para Pago	<p>El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentación de la factura</li> <li>2. Informe de recibo de almacén.</li> <li>3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.</li> <li>4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.</li> <li>5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.</li> </ol>

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	Aplica

#### ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

<b>Riesgo</b>
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes

Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.

Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..

Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.

La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

#### SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
Juan Pablo Zuluaga	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Juan Pablo Zuluaga	Ingeniero de Zona

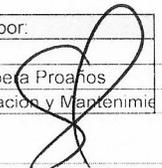
#### GARANTÍAS

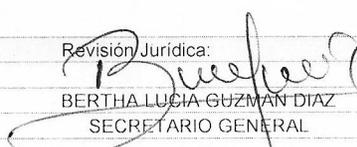
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	No aplica

#### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	Aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Sergio Lopez Proaños	Nombre	Sergio Lopez Proaños
Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARIO GENERAL
Elaboro	Guillermo Giraldo Garcia

