

	F-GC-01 Versión: 11 Marzo 2019	Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. E.S.P.			
	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN				
Fecha del estudio:	OCTUBRE 22 DEL 2019				
Objeto de la contratación:	REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CARRERA 3 CALLES 5 A 7 EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES				
VERIFICACIONES PREVIAS					
Requerimiento previo:	N/A				
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD					
Necesidad:	En el municipio de Manzanares la administración municipal requiere pavimentar los siguientes tramos carrea 3 entre calles 5 y 7; por lo anterior es necesario cambiar las redes de alcantarillado que se encuentran en cemento por PVC para dar estabilidad a los pavimentos necesarios.				
Conveniencia:	Es conveniente realizar las obras civiles con el fin de mejorar la infraestructura de EMPOCALDAS S.A E.S.P en sus sitios mas críticos.				
Oportunidad:	Se deben realizar las obras con el fin de que el municipio pueda realizar la respectiva pavimentación				
REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO					
Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio:	Aplica las especificaciones técnicas que se encuentran en la pagina web de Empocaldas S.A E.S.P en www.empocaldas.com.co				
EXPERIENCIA REQUERIDA					
Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica:	Experiencia en la construcción o optimización de redes de acueducto y/o alcantarillado por un valor mayor o igual al presupuesto oficial en máximo Tres (3) contratos para Empresas de servicios Públicos o Entidades estatales.				
SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO					
Persona Natural y jurídica	Contacto	Teléfono	Valor cotización		
- Adjuntar soportes de precio de mercado. - Todos los precios deben incluir IVA. - Adjuntar matriz de precios de mercado. - En caso de no adjuntar los soportes de precio de mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especificidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.					
PRESUPUESTO					
Vigencia actual		Vigencia futura		Total	
2019		2020		Total vigencias	
125.541.771		-		125.541.771	
Cod. Rubro	Nombre Rubro de apropiación	Valor de la apropiación			

230101030502	REHABILITACION INFRAESTRUCTURA PLANTAS, REDES Y BOCATOMAS	125.541.771								
	credito \$10.000 millones 2019 segunda fase									
	Total CDP	125.541.771								
Centro de costos										
OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA										
	Obligación	Aplica								
	Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Si aplica								
	El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	Si aplica								
	Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Si aplica								
	Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Si aplica								
	En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	Si aplica								
	Cumplir con el protocolo de seguridad que se establezca para el ingreso a Empocaldas S.A. E.S.P. y los frentes de trabajo de la misma, y la seguridad de los datos que se procesen, verificando que no existan fugas ni indebido uso de la información.	Si aplica								
	Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	Si aplica								
	Contar con un formato de pedido sistematizado por área que permita atender solicitudes valoradas para cada uno de los centros de costo. (Centro de costos en unidades y en pesos, consumo en unidades y valor, facturación total y detallada por cada centro de costos, trazabilidad de tubería, por medio físico y magnético)	Si aplica								
	El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor.	Si aplica								
	En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	No aplica								
	Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Si aplica								
	Presentar al supervisor del contrato de Empocaldas S.A. E.S.P., un plan de manejo ambiental, en caso de generarse algún residuo sólido, líquido o gaseoso con ocasión de la ejecución del contrato, donde describa los residuos que generará y el aprovechamiento o la disposición final de los mismos.	Si aplica								
	Garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad de la norma ISO 9001 determinados por el Empocaldas S.A. E.S.P.. (Para los eventos de ejecutar trabajos en las plantas que pueda afectar la calidad del agua o del proceso de tratamiento, deberá contar con autorización por parte del Administrador de la seccional).	No aplica								
	Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.	No aplica								
	Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Si aplica								
	Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV	No aplica								
	Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	No aplica								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">Número de</th> <th style="width: 25%;">Número de certificado</th> <th style="width: 25%;">Organismo de certificación</th> <th style="width: 25%;">NIT-DV</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Número de	Número de certificado	Organismo de certificación	NIT-DV					
Número de	Número de certificado	Organismo de certificación	NIT-DV							

41

<ul style="list-style-type: none"> - En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería. - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería. - En la columna "Número del lote", indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. 		
<p>Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Empresa.</p>		No aplica
<p>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.</p>		No aplica
<p>El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.</p>		No aplica
<p>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</p>		No aplica
<p>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.</p>		No aplica
<p>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.</p>		No aplica
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA		
Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:		
<p>El contratista debe entregar en los plazos especificados los informes solicitados</p>		Aplica Sí aplica
<p>Entregar la obra a satisfacción de Empocaldas S.A E.S.P</p>		Sí aplica
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE EMPOCALDAS		
Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:		
<p>Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.</p>		Aplica Sí aplica
<p>Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.</p>		Sí aplica
LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN		
<p>Lugar de ejecución</p>	Municipio de Manizales	
<p>Plazo de ejecución</p>	45 días calendario contados desde del acta de inicio sin exceder del 31 de diciembre del 2019	
FORMA DE PAGO		
<p>Forma de Pago</p>	En forma parcial conforme a las actas presentadas y aprobadas por el supervisor.	

Condiciones para Pago: 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

1. Presentación de la factura
2. Certificación del almacén de la entrada del insumo y visto bueno del supervisor.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	Aplica
Estampilla Pro Universidad (1%)	Si aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Si aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Si aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Si aplica
Contribución Especial (5%)	Si aplica

ASIGNACION Y DISTRIBUCION DEL RIESGO

Riesgo:

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.

SUPERVISION

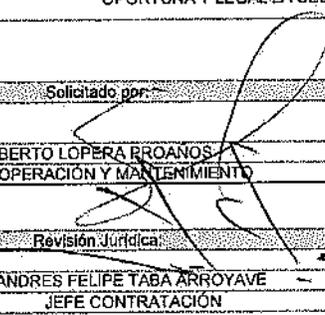
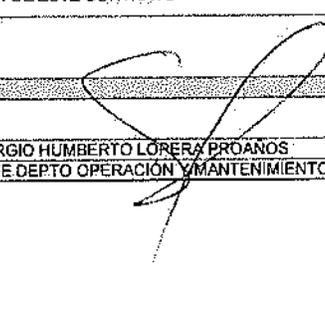
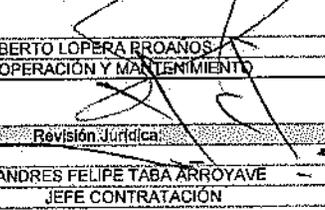
Nombre del Supervisor:
ARLEX QUINTERO VASQUEZ
 Ingenieros de zona

GARANTÍAS

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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	Aplica
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	Si aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica

Orden de compra		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:		
Firma		
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROANOS	SERGIO HUMBERTO LORERA PROANOS
Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Revisión Jurídica:		
Firma		
Nombre	ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE	
Cargo	JEFE CONTRATACIÓN	

EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
SECCIONAL DORADA - CALDAS

OBJETO: REPOSICION ALCANTARILLADO CARRERA 3 CALLES 5 A 7

EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES
 MUNICIPIO: MANZANARES, CALDAS.-
 PRESUPUESTO: GUILLERMO GIRALDO GARCIA.
 FECHA: MANZANRES, AGOSTO 05 DE 2019

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS PRESUPUESTO OFICIAL.					
ITEMS.	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	PRELIMINARES				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	250,00	5.689	1.422.250
1.2	Cerramiento en polsombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	500,00	9.340	4.670.000
1.3	Valla afusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	529.650	529.650
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	8,00	183.278	1.466.224
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	54,90	86.186	4.731.611
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	0,00	86.186	0
2.3	Demolicion de concreto asfáltico de (0,05 a 0,15 m)	m3	0,00	88.674	0
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,00	80.975	242.925
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	57,90	27.560	1.595.724
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	396,00	22.712	8.993.952
4.3	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	2,00	27.005	54.010
4.4	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	120,00	22.000	2.640.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	350,00	18.642	6.524.700
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	39,00	80.064	3.122.496
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	0,00	74.784	0
6.2	Sub-base tipo INVIAS; incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	76,25	142.935	10.898.794
6.3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	12,00	75.854	910.248
7	ALCANTARILLADOS				
7.1	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	175,00	10.500	1.837.500
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 315 mm (12"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	85,00	24.080	2.046.800
7.3	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	80,00	17.200	1.376.000
7.4	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 460 mm (18"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	80,00	34.560	2.764.800
7.5	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	6,00	78.135	468.810
7.6	Empalmes a Cajas de Inspeccion	Und	0,00	52.165	0
7.7	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto. 21 Mpa	ml	2,00	542.614	1.085.228
7.8	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	455.348	1.366.044
7.9	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	2,00	432.292	864.584
7.10	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	Und	50,00	315.333	15.766.650
					75.379.000

[Handwritten signature]

EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS - DECALDAS
SECCIONAL DORADA - CALDAS

OBJETO: REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CARRERA 3 CALLES 5 A 7
EN EL MUNICIPIO DE MANZANARES
MUNICIPIO: MANZANARES, CALDAS.-
PRESUPUESTO: GUILLERMO GIRALDO GARCIA
FECHA: MANZANRES, AGOSTO 05 DE 2019

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS
PRESUPUESTO OFICIAL.

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
7.11	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HD; Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo; según diseño establecido.	Und	4,00	1.410.562	5.642.248
7.12	Instalacion de silla yee de 12 x 6", 10" x 6", 18" x 6"	Und	50,00	49.879	2.493.950
9	OBRAS ACUEDUCTO				
9.1	suministró instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	50,00	52.500	2.625.000
10	TRABAJO DE SOCIALIZACION				
10.1	Trabajador SISO	MES	1,50	2.700.000	4.050.000
10.2	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada	mes	1,50	1.350.000	2.025.000

COSTO DIRECTO 92.215.198 ✓

ADMINISTRACION	%	28	92.215.198	25.820.255
IMPREVISTO	%	1	92.215.198	922.152
UTILIDADES	%	6	92.215.198	5.532.912

SUMÁ ANTES I.V.A				124.490.517
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	5.532.912	1.051.253

COSTO TOTAL OBRAS CIVILES 125.541.771 ✓