		F-GC-01 Versión: 12 14 Marzo de 2020		EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN CONTRATACIÓN	
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN					
				Fecha del estudio	4/05/2020
Objeto de la contratación	Cambio de tubería de polietileno en la vereda Salineros sector casiquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas				
VERIFICACIONES PREVIAS					
Requerimiento previo	No aplica				
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD					
Necesidad	Se requiere el cambio de tubería con el fin de corregir daños en esta conducción, con el fin de evitar desabastecimiento fallas en el suministro a esta población				
Conveniencia	con el cambio de esta tubería se estabilizará esta conducción, debido a que esta presentando fallas frecuentes dejando sin el servicio constantemente la población.				
Oportunidad	De no cambiarse esta tubería se seguirán presentando los daños y el desabastecimiento del vital líquido a los habitantes de este corregimiento				
REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO					
Aspectos Técnicos del bien y/o servicio	Realizar las obras de acuerdo a los requerimientos de Empocaldas S.A.E.S.P				
Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO		NOMBRE		
	72141119		Servicio de construcción de acueductos		
Item	Detalle	U.medida	Cantidad	V. unitario	V. total
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	m	500,00	5.858	2.929.000
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	174.512	349.024
4	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	883.420	883.420
5	DEMOLICIONES				0
6	Corte con disco abrasivo	m	30,00	8.570	257.100
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuetas	m ³	3,00	93.587	280.761
8	EXCAVACION				0
9	En material común de 0 a 2m	m ³	200,00	29.562	5.912.400
10	En conglomerado	m ³	50,00	32.715	1.635.750
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m ³	112,00	36.790	4.120.480
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				0
13	Instalación y terminación de tubería de polietileno de 3" PN 25	m	500,00	8.000	4.000.000
14	Instalación de porta llancho de 3" PN 25	Un	2,00	150.000	300.000
15	Empalmes de tubería de polietileno a polietileno	Un	2,00	200.000	400.000
16	Empalme a tubería existente polietileno a PVC	Un	2,00	425.000	850.000

17	Andaje a tubería existente incluye 4 tubos de 2" metálicos de 2 m c/u de largo y atornillo galvanizado	Und	2,00	450.000	900.000
18	LEÑOS			-	0
19	Lleno compactado con material de la obra	m ³	135,00	24.861	3.356.235
20	Afinado compactado	m ³	6,00	85.000	510.000
21	CONCRETOS			-	0
22	Concreto para pavimento 42Mk hecho en obra	m ³	3,00	923.703	2.771.109
23	ACERO			-	0
24	Acero de refuerzo para gradentes	Kilo	90,00	6.633	596.970
25	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1,25	1.873.915	2.342.394
26	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagan según factura mas AUU	úl	1,00	5.000.000	5.000.000
27	Trabajador Ciso	mes	1,00	3.216.000	3.216.000
Total Obra					40.610.643
TOTAL COSTO DIRECTO					30.093.103
ADMINISTRACIÓN					24%
					7.222.345
IMPREVISTOS					5%
					1.504.655
UTILIDAD					5%
					1.504.655
IVA sobre utilidad					19%
					285.884
COSTO TOTAL OBRAS					40.610.643

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras con tubería de polioileno para acueducto, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de dos (2) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Precio del mercado				

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
40.610.643		40.610.643

Cód. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030501	Rehabilitación infraestructura, plantas, redes y bocatomas	40.610.643
TOTAL CDP		40.610.643

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

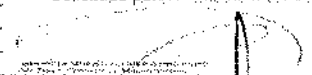
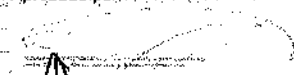
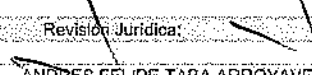
Obligación	APLICA
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Aplica
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empacatillas S.A. E.S.P..	No aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica

Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	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.	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 Empecaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	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 riesgo del contratista a la mayor brevedad posible, (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presentó, 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 Empecaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	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.	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"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
<p>En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>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.</p> <p>En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>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.</p> <p>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>	No aplica												
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.	No aplica												
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 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA													
Ejecutar correctamente las obras													
Ejecutar las obras de acuerdo a las especificaciones técnicas.													
Mener una reserva de llantas disponible cada que EMPOCALDAS la requiera.													
Entregar toda la documentación, cumplir todas las recomendaciones del supervisor													
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE EMPOCALDAS													
Las obligaciones específicas a cargo de Empecaldas 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												

Entregó de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.		Aplica
EMPOCALDAS designará el Gerente de Proyecto y un equipo de trabajo.		Aplica
LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN		
Lugar de ejecución	Conduccion vereda saliteros sector casiquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas	
Plazo de ejecución	30 días calendario contados a partir del acta de inicio	
FORMA DE PAGO		
Forma de Pago	Actas Parciales y una final	
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
Contribucion Especial (5%) - Sólo aplica para obras.		Aplica
ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN 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.,		
Está 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 (Estrategia)		Cargo del Supervisor
Abel Rojas Rubiano		Ingeniero de Zona
GARANTÍAS		
Tipo de garantías		APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.		No aplica
Cumplimiento		Aplica
Salarios, prestaciones sociales o 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		Nombre	
Cargo		Cargo	
Revisión Jurídica:			
Firma			
Nombre	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE		
Cargo	JEFE CONTRATACIÓN		





F-GC-01
Versión: 12
14 Marzo de 2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

15/05/2020

Objeto de la
contratación

OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

El acueducto en la calle 32 entre carreras 6 y 7 se encuentra en tubería de asbesto cemento y se encuentra obsoleto. Debido a esto se viene presentando continuos daños los cuales para ser reparados se debe dejar sin el servicio de agua a parte de la población.

Necesidad

Se requiere realizar dicha reposición de redes ya que los continuos daños en la red además de generar la interrupción del servicio está ocasionando la formación de carcavas y deterioro del la estructura de pavimento situación que pone en riesgo a transeúntes y vehículos que transitan por el sector.

Conveniencia

Para EMPOCALDAS S.A.E.S.P es conveniente la contratación para la reposición de estas redes ya que además del mejoramiento de las redes, se está protegiendo ante posibles reclamaciones por los continuos cortes de servicio y elimina el riesgo potencial de daños por fugas que se puedan presentar en el sitio.

Oportunidad

Es oportuna esta contratación ya que el estado de la red y sus constantes daños lo hacen necesarios para optimizar recursos.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos
del bien y/o servicio

Se deberá cumplir con las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A.E.S.P

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL			
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PRELIMINARES					
1.1	Localización y replanteo	m ²	70,00	5,038	352.660	
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m ²	150,00	13.148	1.972.200	
1.3	Redal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.000	330.000	
1.4	Vallo institucional	und	1,00	650.000	650.000	
2	DEMOLICIONES					
2.1	Corte con disco abrasivo	m ²	50,00	7.372	368.600	
2.2	Demolicion de estructura en concreto hidráulico Incluye anclajes, gradena y cabezas	m ³	9,18	95.500	876.890	
3	EXCAVACION					
3.1	En material compactado	m ³	41,10	35.500	1.417.950	
3.2	Retiro de material sobrante en vehículos automotor	m ³	41,10	31.642	1.300.488	
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO					
4.1	Transporte e instalación de tubería PVC para servicio de 3" incluye la instalación e accesorios. (Codos, Semicodos)	m ²	70,00	5.744	402.080	
4.2	Transporte e instalación de acomoda desde el tubo principal de 3" hasta cada medidor (incluye empalme y puesta en funcionamiento de cada domiciliaria)	un	0,00	42.500	0,00	
4.3	Empalme a tubería existente anexas la instalación de accesorios	un	2,00	187.000	374.000	
4.4	Instalación de válvula de 2" incluye instalación de accesorios	un	2,00	195.000	390.000	
4.5	Suministro e instalación de tubería de 6" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	un	2,00	295.000	590.000	
5	LLENOS					
5.1	Arena para base y alisado	m ³	5,28	116.879	612.940	
5.2	Llenos con alisado compactado	m ³	41,10	98.500	4.038.350	
6	CONCRETOS					
6.1	Concreto de 211pa para gradenas y anclajes	m ³	1,90	355.016	674.530	
6.2	Concreto para pavimento 421AR hecho en obra	m ³	1,90	794.477	1.519.507	
7	ACERO					
7.1	Acero de refuerzo para gradenas	Kilo	0,00	5.722	0,00	
8	IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE SEGURIDAD					
8.1	Personal SISO para implementación, puesta en funcionamiento y seguimiento al cumplimiento del Protocolo	Mes	1,00	4.319.000	4.319.000	
8.2	Suministro transporte instalación de adiantos para cumplimiento del protocolo	Gr	1,00	2.724.579	2.724.579	
8.3	Suministro líquidos y material de desinfección, protección registro y control acorde al protocolo de bioseguridad.	dia/Obrero	300,00	13.032	3.909.600	
COSTO TOTAL					26.844.728	
COSTO DIRECTO					19.892.351	
ADMINISTRACIÓN					5.589.858	
IMPREVISTOS					199.924	
UTILIDADES					954.618	
IVA SOBRE UTILIDADES					188.977	
COSTO TOTAL					26.844.728	

Codificación estándar

CÓDIGO

NOMBRE

de producto y servicios de la Naciones Unidas.

72141119	Servicio de construcción de acueductos

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras con tubería para acueducto, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de dos (2) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Precio del mercado				

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precios del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
2020		26.844.728

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030501	Rehabilitación Plantas Redas y Bocalomas	26.844.728
	TOTAL CDP	

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.	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..	APLICA												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	APLICA												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente	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	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). Comp presentar los informes que se exija.	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.	APLICA												
Responder por los daños que ocasiona en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	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.	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:	APLICA												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

<ul style="list-style-type: none"> - En la columna "Número de certificación", 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. 	
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.	NO APLICA
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	NO APLICA
Para los bienes cuyo 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 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Cumplir las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la página web www.empocaldas.com.co .

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 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	MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS
Plazo de ejecución	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO CAONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Mediante el pago de un acta 1 y final
Condiciones para Pago	<p>El contratista entendiendo 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"> 1. Presentación de la factura. 2. Informe de recibo de almacén. 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%)	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

ASIGNACION Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo del 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.
Está 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
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	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	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	Nombre	
Cargo	Ingeniero de Zona	Cargo	

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	SECRETARIO GENERAL



F-GC-01
Versión: 12
Marzo 2020

EMPOCALDÁS S.A. E.S.P.
GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio 12/06/2020

Objeto de la contratación: **REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9, ENTRE LA CARRERAS 9a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA**

Requerimiento previo: **VERIFICACIONES PREVIAS**
N/A

Necesidad: **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD**
Es necesaria la reposición de la red de alcantarillado del sector en la calle 8 y 9 entre carreras 9A 10, debido a que colapso y genero la inundación de dos viviendas del sector

Conveniencia: Es conveniente adelantar estas obras, puesto que esta red recoge gran cantidad de agua lluvias y servidas en la parte interna de esta manzana.

Oportunidad: Es oportuno, puesto que la inundación afecto la estabilidad de un muro, que amenaza con caerse si se generá otro evento.

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio: **REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO**
Las actividades a realizar son: la rotura del pavimento, excavacion e instalacion de redes de alcantarillado a una profundidad de 4 m y reposición del pavimento. Se adjunta el Presupuesto como un anexo

Item	Código inventario	Cód. Nac. Unidas	Descripción del bien o servicio	Unidad	Cantidad

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica: **EXPERIENCIA REQUERIDA**
Experiencia en reposición de redes de alcantarillado, en valor mayor o igual, Al presupuesto oficial en tres (3) contratos con empresas de servicio publico o Entidades estatales

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO					
Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización	
Precio del mercado.				\$	-

Adjuntar soportes del precio del mercado.
Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precios del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
\$ 60.652.209		\$ 60.652.209

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230.101.030.501	REHABILITACION INFRAESTRUCTURA PLANTAS, REDES Y BOCATOMAS	\$ 60.652.209
	TOTAL CDP	\$ 60.652.209

CENTRO DE COSTOS	VALOR
12023 CHINCHINA OTROS PROCESOS OPERATIVOS	\$ 60.652.209

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.	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..	Aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	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.	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.	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.	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)	No aplica
El proveedor debe estar dispuesto a atender los requerimientos de los centros de costos en fechas previamente establecidas con el supervisor.	No 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 riesgo 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.	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.	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).	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.	Aplica
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	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	

Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:						No aplica
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	No aplica
						No aplica
<p>- 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>						No aplica
Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Empresa.						No aplica
Para el caso de mercancías que se requirieron 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.						No aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						No aplica
Para los bienes cuyo 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 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

cumplir la especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, las cuales se encuentran en la página web, www.empocaldas.com.co	

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 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 Chinchina
Plazo de ejecución	30 días contados a partir de la firma del Acta de Iniciación

FORMA DE PAGO

Fórmula de Pago	Acta única y final
-----------------	--------------------

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"> 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%)	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

ASIGNACION Y DISTRIBUCIÓN 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.
Está 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	Cargo del Supervisor
Abel Rojas Rubiano	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	
Suministró	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	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 Lopera Proaños	Nombre	Sergio Lopera Proaños
Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	SECRETARIO GENERAL



reposición y optimización de alcantarillado en la calle 8 y 9 entre carreras 9A 10 . Municipio de la chinchina , caldas.

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	42,00	7.400	310.800
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	70,00	12.000	840.000
1.3	Señalización Vertical preventivas (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras etc.)	Und	4,00	238.000	952.000
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	6,48	138.000	894.240
2.2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	1,00	112.000	112.000
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	0,60	105.000	63.000
2.4	Retiro e instalación piso en tabla	m2	24,00	30.000	720.000
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	36,72	36.000	1.321.920
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m.	m3	100,80	30.000	3.024.000
4.2	Excavaciones en zanja - material Común 2 a 4 m.	m3	72,00	48.000	3.456.000
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 2	ml	320,00	60.000	19.200.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	120,00	25.000	3.000.000
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	30,00	105.000	3.150.000
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10 m	m3	0,55	97.000	53.350
6.2	Suministro e instalación de Sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. incluye ensayos de densidad, protor.	m3	7,20	185.000	1.332.000
6.3	Suministro e instalación Sustitución en arena para tuberías y atraques.	m3	7,00	98.000	686.000
7	ALCANTARILLADOS				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	6,00	14.000	84.000
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 500 mm (20"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	42,00	79.800	3.351.600
7.3	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	10,00	704.000	7.040.000
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto 3000 psi	Und	2,00	101.000	202.000
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección Concreto 3000 psi	Und	1,00	60.000	60.000
7.6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	590.000	1.180.000
7.7	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	1,00	410.000	410.000



7,8	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	Und	1,00	1.830.000	1.830.000
7,9	Instalacion de silla yee de 20 x 6".	Und	1,00	84.000	84.000
8	OBRAS EN CONCRETO				
8.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	80,00	14.000	1.120.000
8,2	Adecuacion de Andenes y Rampas. e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	0,55	742.000	408.100
8,3	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios.	m3	6,48	890.000	5.767.200
	COSTO TOTAL				60.652.210
	COSTO DIRECTO				44.944.209
	ADMINISTRACION	24%			10.786.610
	IMPREVISTOS	5%			2.247.210
	UTILIDADES	5%			2.247.210
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			426.970
	COSTO TOTAL				60.652.209