



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

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

Fecha del estudio

8/09/2021

Objeto de la contratación	REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS
---------------------------	---

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo	No aplica
----------------------	-----------

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad	Se requiere reposición y optimización de red de alcantarillado, en el sector tres esquinas salida hacia la vereda la Rica frente a la escuela de niños en el municipio de Risaralda Caldas. Con el fin de mejorar el servicio de alcantarillado en estos sectores el cual esta fallando constantemente.
-----------	---

Conveniencia	Con la reposición y optimización de esta red de alcantarillado se erradicaran los focos de contaminación por fugas de la red existente, así mismo se controlarían los problemas de salud a causa de esta problemática.
--------------	--

Oportunidad	De no realizarse la reposición y optimización de esta red de alcantarillado seguirían las fugas en la tubería y las condiciones de salubridad de los habitantes del sector seguirían igual
-------------	--

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio	Realizar las obras de acuerdo a los requerimientos de Empecaldas S.A.E.S.P
---	--

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	72141120	Servicio de construcción de redes de alcantarillado

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SECTOR TRES ESQUINAS SALIDA HACIA VEREDA LA RICA FRENTE A LA ESCUELA DE NIÑOS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	113,00	6.040	682.520
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	246,00	15.770	3.879.420
1,3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	180.000	360.000
1,4	Valla institucional	und	1,00	911.600	911.600
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	46,00	8.840	406.640
2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	7,94	96.570	767.152
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a 4m	m³	48,00	30.500	1.464.000
3,2	Excavación en conglomerado	m³	15,00	48.450	726.750
3,3	Excavaciones para Pilotes D=< a 35 cm (0-3)m	ml	30,00	53.150	1.594.500
3,4	Entibado horizontal Tipo I	ml	30,00	36.080	1.082.400
3,5	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	42,00	48.300	2.028.600
4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
4,1	Transporte e Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	114,00	27.560	3.141.840
4,2	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6,00	738.880	4.433.280
4,3	Realce Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20	ml	1,80	1.223.550	2.202.390
4,4	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm trafico pesado	un	3,00	751.310	2.253.930
4,5	Bases y Cañuelas	un	3,00	626.480	1.879.440
4,6	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	54,00	16.450	888.300
4,7	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	9,00	463.460	4.171.140
4,8	Transporte e Instalación de silletas de 12"x6" incluye el suministro de adhesivo y abrazadera	und	9,00	50.400	453.600
4,9	Empalme a cámara	und	6,00	124.950	749.700
5	LLENOS				
5,1	Árena para base y atraque	m³	20,00	139.860	2.797.200
5,2	Llenos compactados con material del sitio	m³	48,00	25.650	1.231.200
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto de 21Mpa para zapata, concreto y pilote	m³	7,00	1.124.950	7.874.650

6,2	Concreto MR 42 para pavimento	m3	6,00	909.950	5.459.700
6,3	Sello elastomérico para pavimento	ml	22,00	10.150	223.300
7	ACERO				
7,1	Acero de refuerzo fy=60000 PSI (columnas, zapatas y pilares)	Kilo	720,00	8.700	6.264.000
7,2	Abrazadera en platina de 1"3/16 para aseguramiento de tubería a pedestales	Un	12,00	64.950	779.400
7,3	Suministro, transporte, acarreo e instalación de recubrimiento en lámina de Galvanizada Cal 24. (incluye suministro transporte acarreo instalación pintura anticorrosiva y abrazaderas.	ml	60,00	92.440	5.546.400
7,4	Acero de refuerzo para transmisión de esfuerzos dovelas	kg	40,00	11.150	446.000
7,5	Canastilla para soporte dovelas varilla grafil de 5mm	ml	12,00	22.450	269.400
8	TRABAJO SOCIAL				
8,1	Acompañamiento social durante la obra	GI	1,00	1.990.000	1.990.000
9	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD				
9,1	Profesional SISO, Cumplimiento al protocolo de bioseguridad y suministro de aditamentos según factura	GI	1,00	3.450.000	3.450.000
COSTO TOTAL					70.408.452
COSTO DIRECTO					52.173.732
ADMINISTRACION					14.608.645
IMPREVISTOS					521.737
UTILIDADES					2.608.687
IVA SOBRE UTILIDADES					495.651
COSTO TOTAL					70.408.452

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 específica 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 trajaeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.

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 (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
70.408.452		70.408.452
Cód.. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030501	Rehabilitación infraestructura, plantas, redes y bocatomas	70.408.452
TOTAL CDP		70.408.452

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	No

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 Empacadilas 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 Empocaldas 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 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.						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
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	
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.						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 ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA						
Cumplir las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la pagina web www.empocaldas.com.co						
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	sector tres esquinas salida hacia la vereda la Rica frente a la escuela de niños en el municipio de Risaralda Caldas					
Plazo de ejecución	60 días calendario contados a partir del acta de inicio					
FORMA DE PAGO						
Forma de Pago	En actas parciales de acuerdo al avance de la obra					
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						
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.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor (administrativo)	Cargo del Supervisor
JHOANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor (Técnico)	Cargo del Supervisor
JHOANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	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	JHOANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Bertha Lucia Guzman Diaz
Cargo	SECRETARIA GENERAL