



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

7/01/2022

Objeto de la
contratación

MEJORAMIENTO SISTEMA DE ADUCCION DEL UVITO Y CHAGUALITO EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

En el sector de la bocatoma del uvito un derrumbe arrasó con un tramo de aduccion de 84 metros, en el sector la quiebra la aduccion de chagualito pasa por debajo de una casa de habitacion y presenta un riesgo alto de colapso por la antigüedad de la tubería, y en Km 11+150 la tubería esta por el lado de unos gaviones que se estan derrumbando y amenazan la red.

Conveniencia

Es conveniente realizar la Reposicion de las redes, en los sectores antes mencionados, debido a que se presenta una disminucion importante en caudal en la planta de tratamiento

Oportunidad

Es oportuno realizar la reposicion debido a las continuas quejas de la comunidad por escasez en el suministro de agua, situacion que se agravaria al momento de llegar la epoca seca.

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO
las actividades a realizar son: demolicion, Excavacion, instalacion de tuberías de acueducto y alcantarillado. Aplica las especificaciones tecnicas que se encuentran en la pagina web de Empocaldas S.A E.S.P en (www.empocaldas.com.co) . Se adjunta el Presupuesto como un anexo

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141119	Servicio de construcción de acueductos

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

Reposicion Aduccion en 10" en Bocatoma el uvito Municipio de Salamina					
ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	84	5.000	\$ 420.000
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	1	774.161	\$ 774.161
4	EXCAVACION				
5	En material común de 0 a 2m	m ³	42	45.000	\$ 1.890.000
6	En roca	m ³	168	121.000	\$ 20.328.000

7	Dispersión de material sobrante	m ³	4	23.320	\$ 97.944
8	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
9	Instalación de tubería de polietileno de 10" P	ml	84	150.000	\$ 12.600.000
10	Empalme a desarenador	Un	1	1.000.000	\$ 1.000.000
11	Instalación de portaflanches	un	2	500.000	\$ 1.000.000
12	Sobre acarreo de tubería del lugar donde la d	Tubo	14	150.000	\$ 2.100.000
13	LLENOS				
14	Lleno compactado con material de la obra	m ³	40	21.786	\$ 878.412
15	vehículo para transporte de personal	día	15	300.000	\$ 4.500.000
	COSTO TOTAL				\$ 45.588.517

Reposición Aducción en 12" en el sector la quebra Municipio de Salamina

1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	120	1.000	\$ 120.000
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	1	774.161	\$ 774.161
4	Rotura de empedrado	m ²	12	96.000	\$ 1.152.000
5	levantamiento cerca	ml	15	20.000	\$ 300.000
6	EXCAVACION				
7	En material común de 0 a 2m	m ³	60	36.000	\$ 2.160.000
8	En roca	m ³	15	80.000	\$ 1.200.000
9	Dispersión de material sobrante	m ³	6	45.000	\$ 270.000
10	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
11	Instalación de tubería PVC de 12" RDE 21	ml	120	55.000	\$ 6.600.000
12	Empalmes a tubería existente	Un	2	1.200.000	\$ 2.400.000
13	Instalación reducciones y accesorios	Tubo	20	50.000	\$ 1.000.000
14	Camara de purga D.1,20 m	ml	2	812.000	\$ 1.624.000
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo	un	1	700.000	\$ 700.000
16	LLENOS				
17	Lleno compactado con material de la obra	m ³	40	25.000	\$ 1.008.000
18	vehículo para transporte de personal	día	15	300.000	\$ 4.500.000
19	Reinstalación empedrado	m ²	12	300.000	\$ 3.600.000
20	Reinstalación cerca	ml	15	25.000	\$ 375.000
21	Concreto anclajes	m ³	6	850.000	\$ 5.100.000
22	Acero anclajes	kg	150	12.000	\$ 1.800.000
	COSTO DIRECTO				\$ 34.683.161

Reposición Aducción en 12" en el sector los gaviones K 11 +150 Municipio de Salamina

1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	120	1.000	\$ 120.000
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	1	774.161	\$ 774.161
4	Corte con disco abrasivo	ml	50	8.850	\$ 442.500
5	Rotura de asfalto	m ³	8	96.000	\$ 768.000
6	EXCAVACION				
6	En material común de 0 a 2m	m ³	120	27.896	\$ 3.347.520
7	En roca	m ³	10	60.000	\$ 600.000
8	Dispersión de material sobrante	m ³	12	35.000	\$ 420.000
9	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
9	Instalación de tubería Polietileno de 12" PN 1	ml	120	75.000	\$ 9.000.000
11	Empalme a tubería existente	Un	2	1.100.000	\$ 2.200.000
12	Instalación de portaflanches	Un	2	350.000	\$ 700.000
13	Instalación de ventosas de 2"	Un	1	350.000	\$ 350.000
14	Camara para ventosa D. 1,20 m	m	2	812.000	\$ 1.624.000
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo	un	1	700.000	\$ 700.000
16	LLENOS				
16	Lleno compactado con material de la obra	m ³	40	21.786	\$ 878.412

17	Subbase para pavimento	m3	18	167.900	\$ 3.022.200
18	Suministro e instalacion de asfalto	m3	7	1.100.000	\$ 7.920.000
19	Instalacion codos de 12*45°	un	4	809.670	\$ 3.238.680
20	Retiro de tubería existente Incluye transporte	ml	100	40.000	\$ 4.000.000
COSTO TOTAL					\$ 40.105.473

COSTO DIRECTO	\$ 89.201.297
----------------------	----------------------

ADMINISTRACION	%	24	21.408.311
IMPREVISTO	%	5	4.460.065
UTILIDADES	%	5	4.460.065
SUMA ANTES I.V.A			119.529.738
I.V.A SOBRI UTILIDADES	%	19	84.7412
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES			120.377.150

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
Presupuesto Oficial				

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 (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
120.377.150		120.377.150

Cod Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030842	OBRAS POIR	\$ 120.377.150
	TOTAL CDP	120.377.150

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		SI
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación
		NA

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). 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.	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 align="center">Número de identificación del tubo o</th> <th align="center">Número de certificado</th> <th align="center">Organismo de certificación del producto</th> <th align="center">Número del lote</th> <th align="center">Fabricante de la tubería</th> <th align="center">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	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de identificación del tubo o	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 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 Mensuales	/
---------------	---------------------------	---

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. 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
Stampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Stampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Stampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Stampilla 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.

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

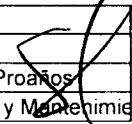
GARANTÍAS

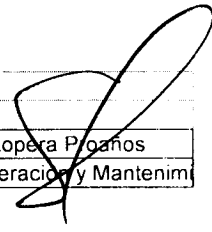
Tipo de garantías	APLICA
Poliza de garantía de seriedad de la oferta	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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

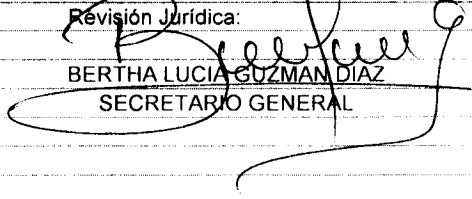
TIPO DE CONTRATO

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:	
Firma	
Nombre	Sergio Lopera Proaños
Cargo	Jefe Operación y Mantenimiento

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

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ
Cargo	SECRETARIO GENERAL
Elaboro	Guillermo Giraldo Garcia