



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

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

Fecha del estudio

8/08/2023

Objeto de la contratación	Reposición de las redes de acueducto y alcantarillado en la carrera 5 entre calles 7 a la 8 sector Palenque en el municipio de Salamina Caldas
---------------------------	--

VERIFICACIONES PREVIAS

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

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad	<p>La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A. E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.</p> <p>El capital de la Empresa es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A. E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.</p> <p>Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley. EMPOCALDAS S.A. E.S.P es responsable de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, dentro de la cual incluye la operación, administración y financiación de los servicios; así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de los sistemas destinados a la gestión y prestación de los mismos servicios. por lo tanto se hace necesario reposición de las redes de acueducto y alcantarillado en la carrera 5 entre calles 7 a la 8 sector Palenque en el municipio de Salamina Caldas. para que el municipio pueda realizar pavimentación de esta vía</p>
-----------	---

Conveniencia	Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A. E.S.P) dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios, el cual incluye la gestión, financiación, diseño, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado. por lo tanto se considera conveniente la construcción de este desvío de alcantarillado, con el fin de reemplazar redes que ya cumplieron su vida útil y para que municipio de Salamina realice obras de pavimentación
--------------	---

Oportunidad	De no realizarse el desvío de esta tubería continuara la tubería antigua en este sector y el municipio de Salamina no podrá adelantar obras de y pavimentación de esta vía
-------------	--

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
	72141120	Servicio de construcción de redes de alcantarillado
	72141119	Servicio de construcción de redes de acueductos

EMPOCALDAS A.S. E.SP.

Reposición de alcantarillado carrera 5 entre calles 7 a la 8 sector Palenque en el municipio de Salamina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	126.00	7.477	942.102
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	260.00	19.521	5.075.460
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	488.00	9.728	4.747.264
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	41.00	106.500	4.366.500
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	440.00	37.750	16.610.000
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	136.00	39.122	5.320.592
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	248.00	44.652	11.073.696
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	136.00	46.976	6.388.736
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 20"	ml	126.00	50.520	6.365.520
16	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	3.50	914.370	3.200.295
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm o mas para 12 toneladas	Un	4.00	1.000.250	4.001.000
18	Bases y Cañuelas	Un	4.00	775.274	3.101.096
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	120.00	19.797	2.375.640
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	20.00	573.540	11.470.800
21	Instalación de siletas de 20"x6"	und	20.00	62.718	1.254.360
22	Empalme a cámara	und	4.00	129.551	518.204

[Handwritten signature]

23	LLENOS					
24	Arena para base y atraque	m ³	28.00	173.081	4.846.268	
25	Lleno compactado con material de la obra	m ³	482.00	31.745	15.301.090	
28	Sub base para pavimento	m ³	54.00	213.750	11.542.500	
29	CONCRETOS					
30	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m ³	5.00	773.500	3.867.500	
31	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m ³	41.00	1.100.000	45.100.000	
32	ACERO					
33	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	200.00	12.189	2.437.800	
34	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1.25	2.400.133	3.000.166	
36	Trabajador Siso	mes	2.00	3.661.416	7.322.832	
COSTO TOTAL					181.803.231	
COSTO DIRECTO					134.718.956	
ADMINISTRACION					29%	39.068.497
UTILIDADES					5%	6.735.948
IVA SOBRE UTILIDADES					19%	1.279.830
TOTAL					181.803.231	

EMPOCALDAS A.S. E.SP.

Reposición de acueducto carrera 5 entre calles 7 a la 8 sector Palenque en el municipio de Salamina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PRELIMINARES					
2	Localización y replanteo	ml	126.00	3.200	403.200	
3	EXCAVACION					
4	En material común de 0 a 2m	m ³	91.00	37.750	3.435.250	
5	Relleno con material seleccionado de la excavación	m ³	85.00	31.031	2.637.635	
6	Relino en arena	m ³	15.00	164.235	2.463.525	
7	Instalación de tubería por termofusión de 10"	ml	126.00	85.000	10.710.000	
8	Empalmes	un	2.00	850.000	1.700.000	
9	Anclajes con tubería diámetro 1 1/2" (4 pilotes de 1 1/2 galvanizado de longitud 1,50)	Un	2.00	450.000	900.000	
COSTO TOTAL					22.249.610	
COSTO DIRECTO					16.487.299	
ADMINISTRACION					29%	4.781.317
UTILIDADES					5%	824.365
IVA SOBRE UTILIDADES					19%	156.629
TOTAL					22.249.610	

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 participa ración 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
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 (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
204.052.841	0	204.052.841
Cód.. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030808	Rehabilitación infraestructura plantas, redes y bocatomas	204.052.841
TOTAL CDP		204.052.841

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			No
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	

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 Empacaldas 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.	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 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	Calle 6 entre carreras 5 a la 6 en el municipio de Salamina 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 previa aprobación del supervisor de la obra
---------------	--

Estampilla a descontar	
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

OR

ASIGNACIÓN 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..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor (administrativo)	Cargo del Supervisor
Juan Carlos Gómez Mosquera	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor (Técnico)	Cargo del Supervisor
Juan Carlos Gómez Mosquera	Ingeniero de Zona

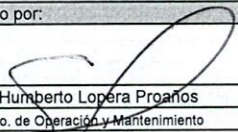
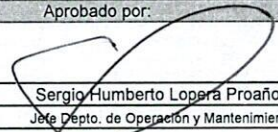
GARANTÍAS

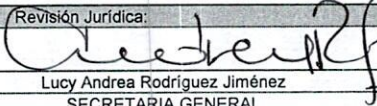
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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

TIPO DE CONTRATO

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

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños	Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Lucy Andrea Rodríguez Jiménez
Cargo	SECRETARIA GENERAL

Elabora

Nolberto Pineda Giraldo
Auxiliar de ingeniería