



Fecha del estudio

27/06/2023

Objeto de la
contratación

**OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MEJORAMIENTO DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 7
CARRERAS 5 Y 6 EN EL MUNICIPIO DE MARULANDA**

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
o previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

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, adicione o sustituyan; por las normas del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. El capital de la Empresa es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. Está conformada por una sede administrativa con domicilio en Manizales y 24 seccionales en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos 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. Además como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicio de aseo. Por esto y en aras de sustentar la necesidad, es preciso argumentar que la Ley 142 de 1994 dicta en el Capítulo I "Principios Generales" el ámbito de aplicación de la Ley (Artículo 1o.): "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". Teniendo esto en cuenta y en concordancia con el contrato de operación que se tiene con el municipio de Marulanda para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, lo que incluye la operación, administración y financiación de los servicios así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de estos sistemas, se hace necesario aunar esfuerzos técnicos, financieros, administrativos y de gestión para la ejecución de "Obras complementarias a la reposición de redes de acueducto y alcantarillado del sector de la Calle 7 Carreras 5 a 6 en el municipio de Marulanda, Caldas". De esta forma se contratará la construcción de obras complementarias de la construcción de redes de acueducto y alcantarillado en este sector por situación de riesgo, dadas las condiciones de longitudes y anchos totales para intervención de las redes, con demolición de la mayor parte de las área existentes, con el fin de reemplazar debidamente las redes de acueducto y alcantarillado existentes, parte de las cuales se adelantan el proceso de contratación actualmente . Dadas las condiciones del ancho de brechas requeridos para el mejoramiento de la red de acueducto y alcantarillado de esta zona , alcantarillado centro de la vía afectando ambos carriles y acueducto en el sector antes mencionado, el mal estado de la vía actual, la necesidad de intervención para ubicación de domiciliarias de alcantarillado y acometidas de acueducto, se hace necesaria la ejecución de las obras complementarias de forma que se garantice la debida terminación de todas las actividades de reposición integral y manejo del agua superficial, propendiendo a su vez por la adecuada protección, estado y mantenimiento de las redes objeto de reemplazo. En aras de sumar esfuerzos administrativos y financieros a esta finalidad, el municipio de Marulanda ha remitido CDP No. 252 del 16/06/2023, por Ochenta y seis millones setecientos veintidos mil doscientos veintiun pesos mcte (\$86,722,221), de forma que se cumpla con estos cometidos. EMPOCALDAS S.A E.S.P viene adelantando el proceso de contratación para la ejecución de la Reposición de redes de acueducto y alcantarillado \$109,585,366 este valor incluye suministros, en la Calle 7 entre carreras 5 a 6 , se debe ejecutar las obras complementarias para recuperar la movilidad en el sector.

Conveniencia	Es conveniente, en concordancia con el contrato de operación que tiene EMPOCALDAS S.A.E.S.P con el municipio de Marulanda para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, dentro de los cuales se incluye la operación, administración y financiación de los servicios, así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de estos sistemas, teniendo en cuenta que se trata de la celebración de un convenio administrativo con el fin de aunar los esfuerzos técnicos, financieros, administrativos y de gestión entre el municipio y EMPOCALDAS S.A.E.S.P para garantizar la protección de las inversiones realizadas en virtud del proceso de contratación de las obras en el sector de la Calle 7 Carreras 5 a 6 y todas las obras complementarias para la terminación efectiva de la reposición de redes y el manejo integral de aguas superficiales adicionales.
--------------	--

Oportunidad	Es oportuno ejecutar las obras contempladas en el Convenio con la Administración Municipal del Municipio de Marulanda, que tiene como objetivo ejecutar las obras complementarias a la reposición de la red de acueducto y alcantarillado, con el fin de garantizar la recuperación de la movilidad, toda vez que los recursos económicos serán aportados por esta entidad mediante el certificado de Disponibilidad presupuestal Nro 252 por un valor de \$ 886,722,221
-------------	--

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio	Cumplir las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A.E.S.P
---	---

Codificación estándar de producto y servicios de las Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	72141120	Servicio de construcción de redes de alcantarillado
	72141119	Servicio de construcción de acueductos

Obras complementarias en la reposición de redes de alcantarillado y acueducto calle 7 carreras 5 a la 6 y esquina carrera 5 con calle 7 en el municipio de Marulanda Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
PRELIMINARES					
	Localización y replanteo	ml	89,00	7.477	665.453
DEMOLICIONES					
	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomérico	ml	176,00	10.944	1.926.144
	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y	m³	48,00	119.509	5.736.432
EXCAVACION					
	En material común de 0 a 2m	m³	27	37.750	1.019.250
	En conglomerado	m³	40,00	41.775	1.671.000
	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	115	46.976	5.402.240
LLENOS					
	Sub base para pavimento	m³	26,00	207.781	5.402.306
CONCRETOS					
	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	5,00	868.565	4.342.825
	adoquin para andenes E= 10cm	m³	128,00	113.205	14.490.240
	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	26,00	1.179.550	30.668.300
	Suministro e instalación de cajas de andén en HF	UND	7,00	160.000	1.120.000
ACERO					
	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1172,00	12.189	14.285.508
COSTO TOTAL					86.729.698
COSTO DIRECTO					64.268.024

ADMINISTRACION	%	24,00	64.268.024	15.424.326
IMPREVISTO	%	5,00	64.268.024	3.213.401
UTILIDADES	%	5,00	64.268.024	3.213.401
SUMA ANTES I.V.A				86.119.152
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19,00	3.213.401	610.546
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES				86.729.698

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 trajeta 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 basico.

La experiencia especifica del constructor solicitada en caso de participacion 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				

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
\$ 86.729.698		\$ 86.729.698

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
	CONVENIO MUNICIPIO DE MARULANDA	\$ 86.729.698
TOTAL CDP		\$ 86.729.698

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 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.	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												
<p> Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del</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	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de identificación del	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 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 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	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 7 carreras 5 a la 6 y esquina carrera 5 con calle 7 en el municipio de Marulanda Caldas

Plazo de ejecución

hasta el 31 de diciembre de 2023

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
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
	ingeniero de zona Norte
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
0	ingeniero de zona Norte

GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica

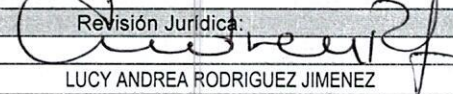
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	No aplica

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No 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	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 DEPTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Cargo:	JEFE DEPTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	LUCY ANDREA RODRIGUEZ JIMENEZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL