



## GESTIÓN CONTRATACIÓN

F-GC-01  
Versión: 15  
2024-01-11

## ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

15/05/2024

## Objeto de la contratación

Convenio interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empecaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas

## Requerimiento previo

N/A

## DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

## 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 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 en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. Por lo anteriormente expuesto se hace necesario realizar un interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empecaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas con el fin de mejorar las redes de alcantarillado y pavimentar la vía para evitar que las aguas de escorrentía que arrastran piedras y escombros los cuales entran a las redes deteriorándolas.

## Conveniencia

Es conveniente para EMPOCALDAS S.A E.S.P realizar un convenio interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empecaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas ya que con esto se mejoran las redes y se corrigen el arrastre de material solido hacia las tuberías existentes.

## Oportunidad

Es oportuno realizar un Convenio interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empecaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas, con este convenio se podrá sustituir las redes existentes y impermeabilizar las vías al instalar pavimento. generando bienestar a las personas que habitan este sector. Empecaldas S.A E.S.P aportara 15.000.000 millones de pesos y la alcaldía de Palestina 255.431.794 millones de pesos

## Aspectos técnicos del bien y/o servicio

Aportar por parte de Empecaldas la suma de 15 millones de pesos para financiamiento de convenio interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empecaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas

## 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 y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
			CANTIDAD		
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	96.00	8.374	803.904
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	21.864	4.460.256
5	Señal preventiva y reglamentaria	un	2.00	249.591	499.182
6	Instalación de valla institucional 2x4	un	1.00	1.263.485	1.263.485
7	DEMOLICIONES				-
8	Corte con disco abrasivo	ml	6.00	12.257	73.542



9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m <sup>3</sup>	1.00	133.850	133.850
10	<b>EXCAVACION</b>				-
11	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	290.00	42.280	12.261.200
14	En conglomerado	m <sup>3</sup>	18.00	46.788	842.184
15	Entibado horizontal Tipo I	ml	10.00	50.010	500.100
16	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	30.00	52.613	1.578.390
17	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>				-
18	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	96.00	38.205	3.667.680
20	Cámara de caída D=1,2, HS3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1.00	1.024.094	1.024.094
21	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm para tráfico pesado con logo y araña de refuerzo	Un	1	1.121.400	1.121.400
22	Bases y Cañuelas	Un	2.00	868.306	1.736.612
23	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	120.00	22.172	2.660.640
24	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	20.00	642.364	12.847.280
25	Instalación de silleas de 12"x6"	un	20.00	69.857	1.397.140
	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20.00	67.540	1.350.800
27	Empalme a cámara	un	4.00	145.097	580.388
28	<b>LLENOS</b>				-
29	Arena para base y atraque	m <sup>3</sup>	21.00	193.850	4.070.850
30	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	278.00	35.554	9.884.012
32	<b>CONCRETOS</b>				-
33	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m <sup>3</sup>	1.00	972.793	972.793
35	<b>ACERO</b>				-
36	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	24.00	13.652	327.648
37	Acompañamiento social se paga máximo un mes	Gl	1.00	2.688.149	2.688.149
39	Trabajador Siso se paga máximo dos meses	mes	2.00	4.613.384	9.226.768
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>75.972.347</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>56.695.781</b>
<b>ADMINISTRACION</b>				29%	<b>16.441.777</b>
<b>IMPREVISTOS</b>				0%	<b>0</b>
<b>UTILIDADES</b>				5%	<b>2.834.789</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>75.972.347</b>

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6"	ml	120.00	45.176.00	5.421.120
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12"	ml	96.00	135.727.00	13.029.792
3	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	180.00	2.929	527.220
4	Adaptador macho PF +UAD de 1/2" PVC	Un	40.00	2.934	117.360
5	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	10.00	99.854.00	998.540
6	SILLAS YEE 12"x6"	un	16.00	218.952.00	3.503.232
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>23.597.232</b>

**EMPOCALDAS A.S. E.SP.**

Reposición de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
	<b>PRELIMINARES</b>				
1	Localización y replanteo	ml	96.00	8.374	803.904
2	<b>DEMOLICIONES</b>				
3	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastómero	ml	224.00	12.257	2.745.568
4	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m <sup>3</sup>	5.00	133.850	669.250
5	<b>EXCAVACION</b>				
6	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	58.00	42.280	2.452.240
7	En conglomerado	m <sup>3</sup>	38.00	46.788	1.777.944
8	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m <sup>3</sup>	101.00	52.613	5.313.913
9	<b>LLENOS</b>				
10	Sub base para pavimento compactada	m <sup>3</sup>	96.00	232.715	22.340.640
11	<b>CONCRETOS</b>				
12	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m <sup>3</sup>	20.00	972.793	19.455.860

13	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m <sup>3</sup>	70.00	1.321.096	92.476.720
14	ACERO			-	-
15	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslajos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1672.00	13.652	22.826.144
COSTO TOTAL					<b>170.862.183</b>
COSTO DIRECTO					<b>127.509.092</b>
ADMINISTRACION				29%	<b>36.977.637</b>
IMPREVISTOS				0%	<b>0</b>
UTILIDADES				5%	<b>6.375.455</b>
COSTO TOTAL					<b>170.862.183</b>

270.431.794

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

NO REQUIERE EXPERIENCIA

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
			-
<b>Presupuesto Oficial</b>			

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. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todas las especificaciones necesarias.

**PRESUPUESTO**

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias
15.000.000		15.000.000

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030808	Rehabilitación infraestructura plantas, redes y bocatomas	15.000.000
	Aporte Alcaldía de Palestina	255.431.794
	<b>TOTAL GDP</b>	<b>270.431.794</b>

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

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

**¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?**

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO
Plan anual de adquisiciones	

**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.	No 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..	No aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	No aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	No 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.	No 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.	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 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.	No 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.	No 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</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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de identificación del tubo o Código de	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 Código de	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV														
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

Aportar 255.431.794 millones de pesos
Designar un funcionario para que en conjunto con el ingeniero de Zona de Empocaldas realicen Supervisión del presente convenio
Construir certificado de registro presupuestal
Agilizar permisos requeridos para el inicio de las obras
Firmar constancias de recibo a satisfacción de las obras y liberar de responsabilidad a Empocaldas
Las demás inherentes om necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Aportar 15 millones para convenio interadministrativo entre el municipio de Palestina y la Empresa de obras Sanitarias de Caldas Empocaldas S.A E.S.P cuyo objeto es aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión para la optimización y mejoramiento de las redes de alcantarillado y adecuación acometida acueducto Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas	Aplica

#### LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución

Carrera 21 entre calle 7B y 8A y Calle 8A entre carrera 20 y 21 en el municipio de Palestina Caldas

Plazo de ejecución

hasta el 31 de diciembre de 2024

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Una vez se firme el acta de inicio el municipio deberá desembolsar el 100% a Empocaldas S.A E.S.P



Condiciones para Pago

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

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 (2%)	No aplica
Estampilla Pro Desarrollo (1%)	No aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	No aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	No aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	No 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, cuando se trate de contrato de obra.
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
Jaime Maldonado Mora	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Jaime Maldonado Mora	Ingeniero de Zona

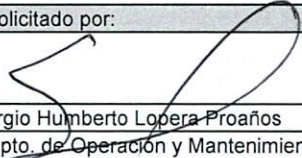
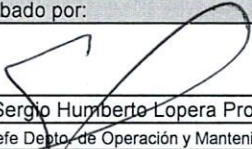
#### GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Poliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	No aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No 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 Humberto Lopera Proaños	Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Depto. de Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica (Secretaría General)			
Firma		Nombre	Tania Echeverry Rivera

Elabora *Nolberto Pineda Giraldo*