



F-GC-01
 Versión: 13
 Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

12/08/2020

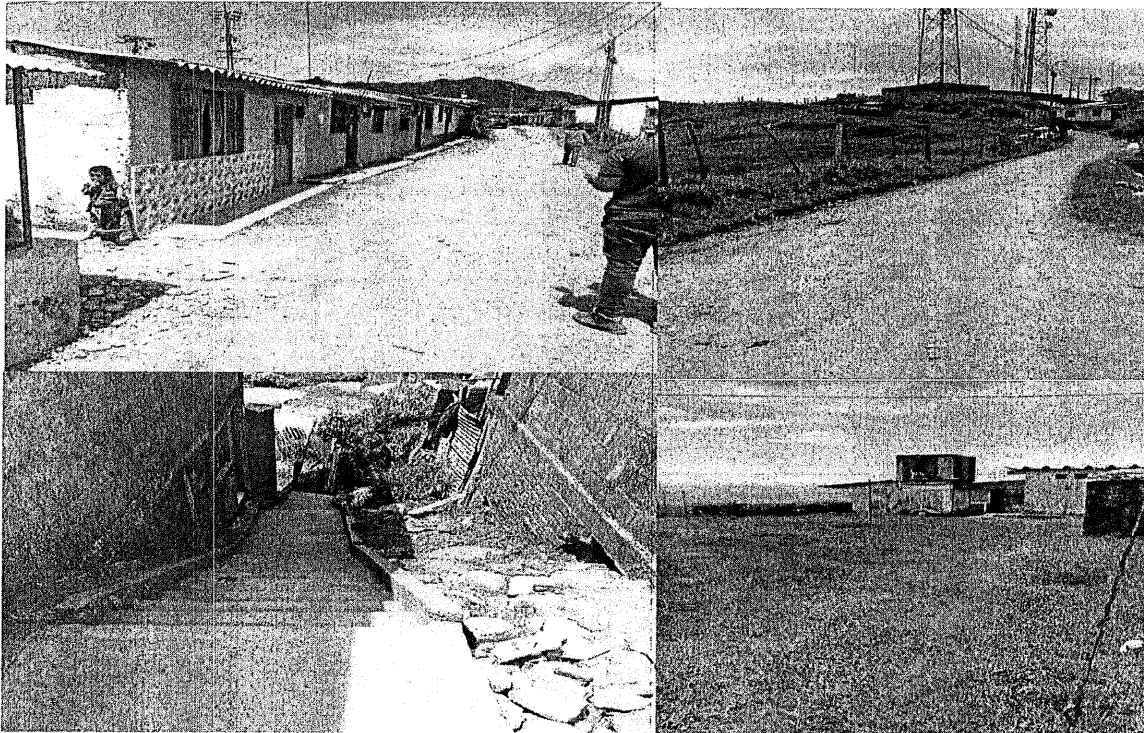
Objeto de la
 contratación

REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN RED DE ALCANTARILLADO BARRIO LA PLAZUELA EN EL MUNICIPIO DE SAMANA CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
 previo

N/A



DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

se hace necesario la construcción de la red de alcantarillado y el cambio de la red de acueducto del sector del barrio la plazuela en el municipio de samana para así garantizar un mejor servicio tanto en acueducto como alcantarillado

Conveniencia

Es conveniente realizar la obra debido a que todos los predios que existen en el sector y las viviendas vierten sus aguas sin ninguna medida de precaución

Oportunidad

Es oportuno realizar las obras acueducto y la construcción de alcantarillado debido a que en el sitio hay 20 viviendas que requieren de mejorar el servicio del barrio la plazuela

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
 Técnicos del
 bien y/o
 servicio

Cortes, demoliciones, excavaciones, Instalación de tuberías, construcción de cámaras, llenos

Construcción red de alcantarillado barrio la plazuela en el Municipio de Samana Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	300	7.375	2.212.500
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	610	12.108	7.385.880
1,3	Señal preventiva y reglam	und	4	237.576	950.304
1,4	Instalación de valla institu	und	1	769.049	769.049
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	200	13.892	2.778.400
2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	15	104.965	1.574.475
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a	m³	432	29.441	12.718.512
3,2	En material común de 2,1	m³	0	-	-
3,3	Entibado horizontal Tipo	ml	150	35.725	5.358.750
3,4	Retiro de material sobran	m³	30	36.725	1.101.750
3,5	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			9.047	-
3,6	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	120	13.320	1.598.400
3,7	Instalación de tubería PV	ml	300	26.640	7.992.000
3,8	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	16,5	637.411	10.517.282
3,9	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	11	560.364	6.164.004
3,10	Bases y Cañuelas	Un	11	540.447	5.944.917
3,113	Cajas de inspección 0,50x0,50*H para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	20	408.754	8.175.080
3,12	Instalación de silletas de	und	20	64.656	1.293.120
3,13	Empalme a cámara D = 1,	und	20	90.312	1.806.240
3,14	Empalme a cás de inspe	und	20	60.620	1.212.400
4	LLENOS				
4,1	Arena para base y atraqu	m³	28	98.327	2.753.156
4,2	Lleno compactado con material de seleccionado de excavacion	m³	432	24.165	10.439.280
4,3	Sub base para pavimento	m³	18	185.281	3.335.058
5	CONCRETOS				

5,1	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m acero de refuerzo en doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante.	Und	11	724.193	7.966.123
5,2	Concreto de 21Mpa para	m³	8	605.480	4.843.840
5,3	Concreto para pavimento	m³	5	822.268	4.111.340
6	Acompañamiento social d	mes	3	1.673.138	5.019.414
7	Elementos de proteccion personal para proteccion contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas AIU)	Gl	1	5.000.000	5.000.000
COSTO TOTAL					123.021.274

COSTO TOTAL			123.021.274
COSTO DIRECTO			91.160.632
ADMINISTRACION	%	24	21.878.552
IMPREVISTOS	%	5	4.558.032
UTILIDADES	%	5	4.558.032
IVA SOBRE UTILIDADES	%	19	866.026
TOTAL			123.021.274

EMPOCALDAS A.S. E.SP.					
Reposición red de acueducto barrio la plazuela en el Municipio de Samana Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localizacion y replanteo (ml	300	6.829	2.048.700
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	300	12.108	3.632.400
1,3	Señal preventiva y reglam	und	2	237.576	475.152
1,4	Instalacion de valla institu	und	1	769.049	769.049
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	10	13.892	138.920
2,2	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	5	104.965	524.825
3	EXCAVACION				
3,1	En material comun de 0 a	m³	150	29.441	4.416.150
3,2	Retiro de material sobran	m³	7,00	36.725	257.075
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
4,1	Instalacion de tuberia PVC de 3" incluye control y manejo de aguas en zanja	ml	300	6.482	1.944.600

4,2	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20	42.039	840.780
4,3	Instalacion de Valvulas 3"	Un	3	210.191	630.573
4,4	Empalme a tuberia existente	und	2	103.111	206.222
5	LLENOS				
5,1	Arena para base y atraque	m³	15	98.327	1.474.905
5,2	Lleno compactado con material de seleccionado de excavacion	m³	150	24.165	3.624.750
5,3	Afirmado para andenes	m³	7	89.759	628.313
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto de 21Mpa para	m³	5	605.480	3.027.400
6,2	Concreto para pavimento	m³	0	824.735	-
7	Acompañamiento social c	mes	2	1.673.138	3.346.276
8	Elementos de proteccion personal para proteccion contra el COVID-19 (Se pagara según factura mas AIU)	Gl	1	5.000.000	5.000.000
COSTO TOTAL					32.986.090

COSTO TOTAL				32.986.090
COSTO DIRECTO				24.443.194
ADMINISTRACION	%	24		5.866.367
IMPREVISTOS	%	5		1.222.160
UTILIDADES	%	5		1.222.160
IVA SOBRE UTILIDADES	%	19		232.210
TOTAL				32.986.090

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141120	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
72141129	Servicio de construcción de líneas de acueducto

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

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 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.

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 (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
156.007.364		156.007.364

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030503	habilitación Infraestructura Plantas, Redes y Bocatomas - Credito Infinald	156.007.364
	TOTAL CDP	156.007.364

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		
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
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:						
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
<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

Tramitar ante Planeación Municipal, Transito Municipal, Secretaria de Gobierno de cada Municipio donde se efectue las Obras los corerrespondiente permisos o licencias, por ocupacion e intervenciónde vías y espacios públicos.
Socializar a los habitantes del sector o sectores con relación a los trabajos a ejecutar y la intervención de Domiciliarias existentes, de los alcances de las Obras y los inconvenientes que se pueden presentar durante la ejecución. Los registros y detalles seran consignados en formatos establecidos por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para estos casos.
Señalizar las áreas a intervenir mediante elementos adecuados para tal fin y consignados en los términos del Contrato, con el fin de evitar contratiempos tanto a peatones como afectación a la movilidad del sector.

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

Municipio de Samana Caldas

Plazo de ejecución

Noventa días (90) calendario contados a partir de la firma del acta de inicio.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

La forma de pago será mediante una acta parcial, y una acta final después de recibido todo el trabajo social de la obra

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 (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
--------------------------------------	----------------------

ARLEX QUINTERO VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
ARLEX QUINTERO VASQUEZ	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	

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	ARLEX QUINTERO VASQUEZ	Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROANOS
Cargo	Ingeniero de Zona Oriente	Cargo	Jefe Dpto Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	SECRETARIO GENERAL



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

12/08/2020

Objeto de la
contratación

**OBRAS DE REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS POR REPARACIONES DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS**

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

En el Municipio de Viterbo Caldas, con el fin de garantizar la continuidad del servicio, EMPOCALDAS S.A.E.S.P realiza las reparaciones de las redes de acueducto y alcantarillado; debido a estos daños los pavimentos sufren un gran deterioro y algunos de ellos presentan hundimientos que generan riesgo tanto para transeuntes como para todo tipo de vehículo que transita por el sector; teniendo algunos sitios críticos como son el de la carrera 7 entre calles 6 y 7, calle 7 entre carreras 7 y 8 y el de la calle 6 entre carreras 6 y 7.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Se requiere realizar dichas reparaciones ya que el dejar el pavimento en este estado representa un potencial riesgo para la comunidad tanto los de a pie como los que transitan en vehículos por el sector.

Conveniencia

Es conveniente para la Empresa ya que ejecuta estas obras, se estaría minimizando el riesgo de que la Empresa tenga reclamaciones o demandas por algún accidente producido por el mal estado de estos pavimentos.

Oportunidad

Es oportuna la contratación ya que a la fecha no se han presentado accidentes graves, ni se han presentado reclamaciones o demandas por la ocurrencia de los mismos.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del
bien y/o servicio

--

Codificación estándar
de producto y servicios
de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
22101614	Revestimientos de pavimento de concreto
72141119	Servicio de construcción de acueductos
72141120	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
83101500	Servicios de acueducto y alcantarillado

**OBRAS DE REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS POR REPARACIONES DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS**

**OBRA 1: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 7 Y 6 FRENTE LA REGISTRADURIA EN EL
MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS.**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	O	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
1,3	Valla institucional	und	1,00	650.000	650.000
2	DEMOLICIONES				

2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	13,64	95.500	1.302.620
2,2	Corte de máquina disco	m³	25,00	7.800	195.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	26,37	34.500	909.765
3,2	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	40,01	36.500	1.460.365
4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m³	26,37	145.500	3.836.835
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m³	13,64	812.000	11.075.680
5,2	Suministro e instalación de concreto para reparación camara	m³	1,50	850.000	1.275.000
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
COSTO TOTAL					23.278.785
COSTO DIRECTO					17.249.933
ADMINISTRACION					28% 4.829.981
IMPREVISTOS					1% 172.499
UTILIDADES					5% 862.497
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 163.874
COSTO COSTO TOTAL					23.278.784

OBRA 2: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIC	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	7,90	95.500	754.450
2,2	Corte de máquina disco	m³	20,00	7.800	156.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	15,80	34.500	545.100
3,2	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	23,70	36.500	865.050

4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m ³	15,80	145.500	2.298.900
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m ³	7,90	812.000	6.414.800
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
COSTO TOTAL					13.607.820
COSTO DIRECTO					10.083.601
ADMINISTRACION					28%
					2.823.408
IMPREVISTOS					1%
					100.836
UTILIDADES					5%
					504.180
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
					95.794
COSTO COSTO TOTAL					13.607.819

OBRA 3: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE 6 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m ³	8,08	95.500	771.640
2,2	Corte de máquina disco	m ³	20,00	7.800	156.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	8,98	34.500	309.810
3,2	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	17,06	36.500	622.690
4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m ³	8,98	145.500	1.306.590
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m ³	8,08	812.000	6.560.960
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para	Kilo	300,00	5.722	1.716.600

7	Protocolo de Bioseguridad COVIC 19 según factura mas AIU cubre los tres frentes	Glb	1	5.000.000	5.000.000
COSTO TOTAL					17.301.210
COSTO DIRECTO					12.820.459
ADMINISTRACION					3.589.729
IMPREVISTOS					128.205
UTILIDADES					641.023
IVA SOBRE UTILIDADES					121.794
COSTO COSTO TOTAL					17.301.210

COSTO TOTAL OBRAS PARA LA REPARACIÓN DE PAVIMENTO	54.187.813
--	-------------------

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

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 ó acueducto, ó pavimentos 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.

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 (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
54,187.813		54.187.813

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030503	REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA, PLANTAS REDES Y BOCATOMAS - CREDITO INFICALDAS	54.187.813
TOTAL CDP		54.187.813

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.	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>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							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								
	No aplica												
<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. 													
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

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

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	MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS
Plazo de ejecución	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTI DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	ACTAS PARCIALES Y ACTA DE CUMPLIMIENTO
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
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	ingeniero de zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	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	LUIS FERNANDO ARAIS V.	Nombre:	SERGIO LOPEZA PROAÑOS
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo:	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
		Revisión Jurídica:	
Firma			
Nombre		ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE	
Cargo		SECRETARIO GENERAL	



OBRAS DE REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS POR REPARACIONES DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS

OBRA 1: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 7 Y 6 FRENTE LA REGISTRADURIA EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
1,3	Valla institucional	und	1,00	650.000	650.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	13,64	95.500	1.302.620
2,2	Corte de máquina disco	m²	25,00	7.800	195.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	26,37	34.500	909.765
3,2	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m²	40,01	36.500	1.460.365
4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m²	26,37	145.500	3.836.835
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m²	13,64	812.000	11.075.680
5,2	Suministro e instalación de concreto para reparación cámara	m²	1,50	850.000	1.275.000
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
COSTO TOTAL					23.278.785
COSTO DIRECTO					17.249.933
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					23.278.784

OBRA 2: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	7,90	95.500	754.450
2,2	Corte de máquina disco	m²	20,00	7.800	156.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	15,80	34.500	545.100
3,2	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m²	23,70	36.500	865.050
4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m²	15,80	145.500	2.298.900
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m²	7,90	812.000	6.414.800
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
COSTO TOTAL					13.607.820
COSTO DIRECTO					10.083.601
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					13.607.819

OBRA 3: REPARACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE 6 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE VITERBO CALDAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	13.148	525.920
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	8,08	95.500	771.640
2,2	Corte de máquina disco	m²	20,00	7.800	156.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m3	8,98	34.500	309.810
3,2	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m²	17,06	36.500	622.690
4	LLENOS				
4,1	Llenos con material granular subbase tipo INVIAS	m²	8,98	145.500	1.306.590
5	CONCRETOS PARA PAVIMENTOS				
5,1	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m²	8,08	812.000	6.560.960
6	ACERO				
6,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
7	Protocolo de Bioseguridad COVIC 19 según factura mas AIU cubre los tres frentes	Glb	1	5.000.000	5.000.000
COSTO TOTAL					17.301.210
COSTO DIRECTO					12.820.459
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					121.794

COSTO TOTAL	COSTO TOTAL				17.301.210
COSTO TOTAL OBRAS PARA LA REPARACIÓN DE PAVIMENTO					54.187.813

Elaboro:

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
Ingeniero de Zona Occidente
EMPOCALDAS S.A.E.S.P.

