



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio 29/10/2021

Objeto de la contratación

CONVENIO ENTRE EMPOCALDAS S.A E.S.P Y LA ALCALDIA DE BELALCAZAR PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CALLE 19 ENTRE CARRERA 5 A LA 7 Y CARRERA 7 ENTRE CALLES 18 A LA 19; Y REPOSICIÓN ALCANTARILLADO CALLE 20 ENTRE CARRERAS 7 A LA 8

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Las redes de alcantarillado y acueducto del sector calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar, están construidas el alcantarillado en cemento y el acueducto en asbesto cemento las cuales deben ser cambiadas pues ya cumplieron su vida útil, y debido a que el municipio debe empezar un proceso de repavimentación en el sector.

Que el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, faculta a las entidades públicas para asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de Convenios Interadministrativos.

Es necesario aunar esfuerzos entre las diferentes entidades con el fin de tener una alta continuidad del servicio para lo cual Empocaldas S.A E.S.P aportará en Bienes y Servicios (Supervisión) por un valor de \$14.963.014 equivalente al 8% del valor total de las obras y el municipio de Belalcazar expidió el Certificado de disponibilidad Presupuestal No. 784 de fecha 14 de octubre del 2021 por un valor de \$187.037.679, para la ejecución de las obras y suministros respectivos para las mismas; igualmente el municipio se compromete a realizar la pavimentación.

Conveniencia

Es conveniente realizar la firma del presente convenio con el fin aunar esfuerzos institucionales y así satisfacer un mismo interés, de garantizar la continuidad del servicio de acueducto y alcantarillado del sector calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar.

Oportunidad

Es oportuno relajar la reposición de las redes de acueducto y alcantarillado en la calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar, con el fin de evitar el colapso, y así dar mejor durabilidad al paso peatonal.

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

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

N/A

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 (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
APORTE EMPOCALDAS BIENES Y SERVICIOS (SUPERVISOR)		14.963.014
APORTES MUNICIPIO DE BELALCAZAR CDP 784		187.037.679

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
APORTE EMPOCALDAS BIENES Y SERVICIOS (SUPERVISOR)		14.963.014
APORTES MUNICIPIO DE BELALCAZAR CDP 784		187.037.679
TOTAL CDP		202.000.693

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.	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
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
						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

Aportar los recursos correspondientes.
Constituir Certificados de Disponibilidades Presupuestales.
Constituir los respectivos Registros Presupuestales
Designar funcionario para que ejercer la supervisión con el funcionario delegado por EMPOCALDAS S.A E.S.P
Agilizar los permisos requeridos con el fin de poder dar inicio a las obras respectivas
Firmar constancia de recibo a satisfacción de la obra y liberación de responsabilidad de EMPOCALDAS S.A E.S.P
Relaizar la pavimentación de los tramos calle 19 entre carreras 5 a ala 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19, y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 municipio de Belalcazar

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Aportar los recursos correspondientes.	Aplica
Ejecutar los recursos del respectivo convenio	Aplica
Constituir Certificados de Disponibilidades Presupuestales.	Aplica
Aperturar una cuenta bancaria exclusiva para el manejo de los recursos y/o aportes, e incorporar los recursos y/o aportes para darles el uso aquí convenido.	Aplica
Una vez suscrita el acta de liquidación, girar los rendimientos financieros generados por el aporte realizado.	Aplica

Designar un supervisor para que en conjunto con el supervisor designado por el municipio realicen la supervisión del convenio al cual le corresponderá realizar la supervisión técnica, administrativa, financiera, contable.	Aplica
El ejecutor del convenio será Empocaldas	Aplica
El supervisor designado por EMPOCALDAS S.A E.S.P deberá presentar los informes pertinentes a los diferentes entes de control	Aplica
Presentar al supervisor del convenio por parte del Municipio informes trimestrales de avance de las labores	Aplica
Cumplir con todas y cada una de las obligaciones necesarias para cumplir con el objeto del convenio.	Aplica
Tramitar los permisos respectivos que sean necesarios para llevar a feliz término el objeto del convenio	Aplica
Elaborar los estudios previos con celeridad y concurrencia, con el fin de iniciar el proceso contractual de las obras objeto del presente convenio.	Aplica
Firmar constancia de recibo a satisfacción de la obra	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	Belalcazar
Plazo de ejecución	hasta el 31 de diciembre del 2021

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Seran desembolsados en su totalidad una vez se firme el acta de inicio
---------------	--

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%)	no aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	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.
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
JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	ingeniero de zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ	ingeniero de zona

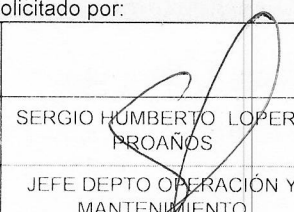
GARANTÍAS

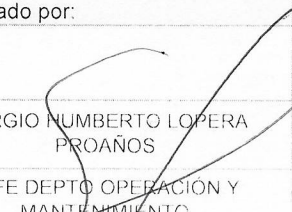
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	No aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de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

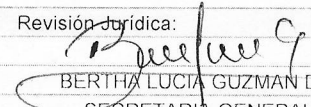
TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoria	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:	
Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	JEFE DEPTO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ
Cargo	SECRETARÍA GENERAL

This is a copy of the original document. It is not a legal document. It is not a contract. It is not a binding document. It is not a document that can be used in court. It is not a document that can be used to prove anything. It is not a document that can be used to establish anything. It is not a document that can be used to create anything. It is not a document that can be used to destroy anything. It is not a document that can be used to change anything. It is not a document that can be used to affect anything. It is not a document that can be used to influence anything. It is not a document that can be used to control anything. It is not a document that can be used to manipulate anything. It is not a document that can be used to deceive anything. It is not a document that can be used to defraud anything. It is not a document that can be used to harm anything. It is not a document that can be used to benefit anything. It is not a document that can be used to do anything.

Item	Quantity	Unit Price	Total Price
...
...

Item	Quantity	Unit Price	Total Price
...
...

Item	Quantity	Unit Price	Total Price
...
...

This document is a copy of the original document. It is not a legal document. It is not a contract. It is not a binding document. It is not a document that can be used in court. It is not a document that can be used to prove anything. It is not a document that can be used to establish anything. It is not a document that can be used to create anything. It is not a document that can be used to destroy anything. It is not a document that can be used to change anything. It is not a document that can be used to affect anything. It is not a document that can be used to influence anything. It is not a document that can be used to control anything. It is not a document that can be used to manipulate anything. It is not a document that can be used to deceive anything. It is not a document that can be used to defraud anything. It is not a document that can be used to harm anything. It is not a document that can be used to benefit anything. It is not a document that can be used to do anything.

[Handwritten signature or mark]

[Handwritten signature or mark]

[Handwritten signature or mark]

EMPOCALDAS A.S. E.SP.

Reposición de alcantarillado calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrara 7 entre calles 18 a la 19 en el municipio de Belalcazar Caldas

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	126,00	6.043	761.418
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	264,00	15.774	4.164.336
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	3,00	180.080	540.240
5	Instalación de valla institucional 2x4 una al principio de la obra y la otra al finalizar	und	1,00	911.606	911.606
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.844	88.440
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	20,00	96.574	1.931.480
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	452,00	30.506	13.788.712
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	58,00	35.566	2.062.878
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	126,00	36.083	4.546.458
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	94,00	37.961	3.568.334
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	126,00	27.566	3.473.316
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	4,00	738.886	2.955.544
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado	Un	5,00	901.393	4.506.965
18	Bases y Cañuelas	Un	5,00	626.485	3.132.425
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	150,00	15.999	2.399.850
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	25,00	463.468	11.586.700
21	Instalación de silletas de 12"x6"	und	25,00	50.403	1.260.075
22	Empalme a cámara	und	8,00	104.689	837.512
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m³	26,00	139.864	3.636.464
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	415,00	25.653	10.645.995
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	701.871	350.936
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1,00	953.172	953.172
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	150,00	7.520	1.128.000
31	Acompañamiento social durante toda la obra ambos tramos	mes	1,25	1.939.502	2.424.378
32	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU ambos tramos	GI	1,00	2.500.000	2.500.000
33	Trabajador Ciso los dos tramos	mes	2,00	3.328.560	6.657.120
	COSTO TOTAL				90.812.303
	TOTAL COSTO DIRECTO				67.293.296
	ADMINISTRACIÓN			24%	16.150.391
	IMPREVISTOS			5%	3.364.665
	UTILIDAD			5%	3.364.665
	IVA sobre utilidad			19%	639.286
	COSTO TOTAL OBRAS				90.812.303

ITEM	DETALLE		UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Tubería PVC alc union caucho 6" S-8	14807	ml	150,00	32.893,00	4.933.950
2	Tubería PVC alc union caucho 12" S-8	14808	ml	126,00	98.825,00	12.451.950
	VALOR TOTAL					17.385.900

108.198.203

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	BALANCE
1952			
1953			
1954			
1955			
1956			
1957			
1958			
1959			
1960			
1961			
1962			
1963			
1964			
1965			
1966			
1967			
1968			
1969			
1970			
1971			
1972			
1973			
1974			
1975			
1976			
1977			
1978			
1979			
1980			
1981			
1982			
1983			
1984			
1985			
1986			
1987			
1988			
1989			
1990			
1991			
1992			
1993			
1994			
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			
2029			
2030			
2031			
2032			
2033			
2034			
2035			
2036			
2037			
2038			
2039			
2040			
2041			
2042			
2043			
2044			
2045			
2046			
2047			
2048			
2049			
2050			
2051			
2052			
2053			
2054			
2055			
2056			
2057			
2058			
2059			
2060			
2061			
2062			
2063			
2064			
2065			
2066			
2067			
2068			
2069			
2070			
2071			
2072			
2073			
2074			
2075			
2076			
2077			
2078			
2079			
2080			
2081			
2082			
2083			
2084			
2085			
2086			
2087			
2088			
2089			
2090			
2091			
2092			
2093			
2094			
2095			
2096			
2097			
2098			
2099			
2100			

EMPOCALDAS A.S. E.SP.

Cambio red acueducto calle 19 entre carreras 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19 en el municipio de Belalcazar Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	126,00	6.043	761.418
3	DEMOLICIONES				
4	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.844	88.440
5	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	10,00	96.574	965.740
6	EXCAVACION				
7	En material comun de 0 a 2m	m³	56,00	30.506	1.708.336
8	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	40,00	37.961	1.518.440
9	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
10	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	126,00	6.891	868.266
11	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	25,00	48.731	1.218.275
12	Instalacion de Valvulas	Un	2,00	243.643	487.286
13	Instalacion de hidrante tipo torre	Un	1,00	250.000	250.000
14	Suministro e instalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	2,00	400.619	801.238
15	Empalme a tuberia existente	und	2,00	114.318	228.636
16	LLENOS				
17	Arena para base y atraque	m³	12,00	139.864	1.678.368
18	lleno compactado con material de la obra	m³	45,00	25.653	1.154.385
19	CONCRETOS				
20	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	0,50	680.172	340.086
21	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,50	923.703	461.852
22	ACERO				
23	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	30,00	7.520	225.600
	COSTO TOTAL				12.756.366
	TOTAL COSTO DIRECTO				9.452.661
	ADMINISTRACION			24%	2.268.639
	IMPREVISTOS			5%	472.633
	UTILIDAD			5%	472.633
	IVA sobre utilidad			19%	89.800
	COSTO TOTAL OBRAS				12.756.366

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Manguera 1/2" PF+UAD RDE 9	ml	150,00	2.421	363.150
2	tuberia PVC de 2" RDE 21 union mecanica	ml	90,00	12.522	1.126.980
3	Collar de derivacion de 2" a 1/2"	ml	25,00	14.576	364.400
4	Adaptador macho PF +UAD de 1/2"	Un	50,00	2.421	121.050
5	Valvula HD compuerta elastica de 2" JH	Un	1,00	334.000	334.000
6	Valvula HD compuerta elastica de 3" JH	Un	1,00	476.000	476.000
7	Hidrante torre 3" JH	Un	1,00	1.962.000	1.962.000
8	Tee HD de 2" JH	Un	3,00	94.000	282.000
9	Recucion JD JH de 3" a 2"	Un	1,00	84.000	84.000
9	Acople universal de HD 2"	Un	16,00	88.000	1.408.000
	VALOR TOTAL				6.571.580

19.277.946

EMPOCALDAS A.S. E.SP.

Reposición de alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8 en el municipio de Belalcazar Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	78,00	6.043	471.354
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	168,00	15.774	2.650.032
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	180.080	360.160
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.844	88.440
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	4,00	96.574	386.296
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	170,00	30.506	5.186.020
10	En material común de 2,1 a 4m	m³	60,00	35.566	2.133.960
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	78,00	36.083	2.814.474
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	38,00	37.961	1.442.518
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	78,00	27.566	2.150.148
15	Cámara de caída D=1,2, HS3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3,00	738.886	2.216.658
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	4,00	901.393	3.605.572
17	Bases y Cañuelas	Un	3,00	626.485	1.879.455
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	24,00	15.999	383.976
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	4,00	463.468	1.853.872
20	Instalación de silletas de 12"x6"	und	4,00	50.403	201.612
21	Empalme a cámara	und	4,00	104.689	418.756
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m³	10,00	139.864	1.398.640
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	188,00	25.653	4.822.764
25	Sub base para pavimento	m³	10,00	167.905	1.679.050
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	701.871	350.936
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	3,00	953.172	2.859.516
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	96,00	9.820	942.720
31	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	GI	1,00	2.500.000	2.500.000
	COSTO TOTAL				42.796.929

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 6"	ml	24,00	32.893,00	789.432
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 12"	ml	78,00	98.825,00	7.708.350
3	ADHESIVO ACONDICIONADOR	Cuarto	2,00	102.001,00	204.002
4	SILLAS YEE 12"X6"	und	4,00	160.900,00	643.600
	VALOR TOTAL				9.345.384

52.142.313

TOTAL

179.618.461

ACTA DE VALORACION DE SERVICIOS APORTADOS POR EMPOCALDAS S.A E.S. P

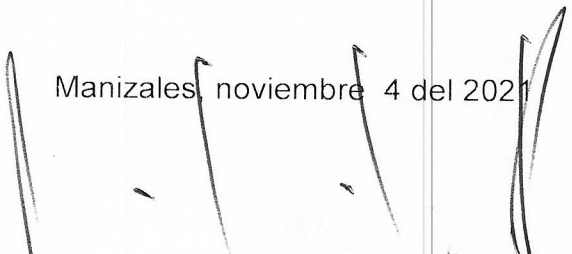
OBJETO: Convenio entre EMPOCALDAS S.A E.S. P y la alcaldía de Belalcazar Caldas para realizar el mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado de la calle 19 entre carrera 5 a la 7 y carrera 7 entre calles 18 a la 19; y reposición alcantarillado calle 20 entre carreras 7 a la 8

APORTES

MUNICIPIO DE BELALCAZAR **\$187.037.679**

EMPOCALDAS S.A E.S. P
ACTA DE SERVICIOS (SUPERVISION) **\$14.963.014**

Manizales, noviembre 4 del 2021


ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Gerente
EMPOCALDAS S.A E.S.P


SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Jefe Depto Operación y Mantenimiento
EMPOCALDAS S.A E.S.P

Belalcázar, Caldas, 26 de Agosto 2021.


Señores
EMPOCALDAS
Belalcázar Caldas

Asunto: *Notificación de Intervenciones a realizar en el municipio en el marco del proyecto reposición de pavimentos calle 19 entre Cra 5 y 7, Cra quinta entre calle 19 y 10 y calle 10 entre Cra 5ta y 4ta.*

Para la administración municipal de Belalcázar es importante generar con ustedes un sincronismo y revisar previamente los proyectos a ejecutar, de modo tal que se subsanen los trabajos de acueducto y alcantarillado pendientes en estos tramos, teniendo especial cuidado con las reposiciones, cambios, renovaciones o revisiones necesarios, para que el tramo del asunto quede completamente funcional, es importante tener en cuenta que en recorrido realizado en los últimos días, detectamos como puntos críticos, la conexión de las viviendas de la calle 20, liberando la servidumbre de la calle 19 #5-12, el ala occidental del parque principal, extendiéndose hasta la Calle 14 y el sector de la plazuela; se sugiere verificar:


- ✓ Estado actual de las acometidas y tramos de instalaciones.
- ✓ Diagnóstico de la caracterización de acueducto y alcantarillado en este sector.
- ✓ Concepto técnico de necesidades y proyección de labores a realizar, y en caso de ser necesario hacer extensiva la solicitud a los entes gubernamentales para su ejecución.
- ✓ Demás recomendaciones que sean relevantes.

Quedando atento a su oportuna respuesta,



JUAN CARLOS CHICA MURIEL
Secretario de Planeación y Obras Públicas

Elaboro: Arq. Laura Restrepo
Revisó y aprobó: Juan Carlos Chica Muriel

 MUNICIPIO DE BELALCÁZAR - CALDAS	
Fecha	26/08/2021
Hora	3:28 pm
Radicado No.	756 - Salida
Recibido por	Aura Bedoya A.

Belizano Calles de Nueva York

EMPOCALDAS
Belizano Calles

Asunto: Proyecto de presupuesto de inversión a realizar en el municipio de Belizano para el año 1980.

Para la elaboración del presupuesto de inversión se han considerado los trabajos de construcción y mantenimiento de las obras de infraestructura que se detallan en el presente informe. Los trabajos se han clasificado en dos grandes rubros: obras de infraestructura y obras de mantenimiento. En el primer rubro se han considerado los trabajos de construcción de las obras de infraestructura que se detallan en el presente informe. En el segundo rubro se han considerado los trabajos de mantenimiento de las obras de infraestructura que se detallan en el presente informe.

Descripción de la obra	Presupuesto (COP)
1. Construcción de la obra de infraestructura	1.000.000.000
2. Mantenimiento de la obra de infraestructura	500.000.000
Total	1.500.000.000

MANEJO DE DOCUMENTOS - COPIAS

64-100-1031

198-44-330-1031

198-44-330-1031

LUIS CARLOS CHICA MURILLO