



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

18/12/2020

Objeto de la
contratación

OBRAS DE REPARACIÓN DE ALCANTARILLADO SECTOR CANCHA VIEJA EN EL MUNICIPIO DE BELALCAZAR CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

En el sector de la Cancha en el Municipio de Belalcazar se encuentra un alcantarillado obsoleto el cual viene perjudicando a los habitantes del sector en especial a la señora Ana Sofia Duque Correo, ya que al interior de su vivienda pasa esta tubería en mal estado generando en su interior el derrame de aguas negras poniendo en riesgo su salud y la de su familia.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Se requiere realizar el desvío de las aguas de esta tubería obsoleta por el alcantarillado PVC en buen estado que se encuentra en el sector; para esto se debe realizar el desvío de aguas y el taponamiento del alcantarillado obsoleto que viene perjudicando a la señora Duque Correa.

Conveniencia

Es conveniente para la Empresa ya que se estará protegiendo de posibles demandas o reclamos ya que estas aguas ponen en riesgo la salud de las personas y la integridad de su vivienda.

Oportunidad

Es oportuno ya que a la fecha no se han presentado afectaciones a la salud y a la propiedad de los perjudicados.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del
bien y/o servicio

OBRAS DE REPARACIÓN DE ALCANTARILLADO SECTOR CANCHA VIEJA EN EL MUNICIPIO DE BELALCAZAR CALDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	6,00	5.038	30.228
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	40,00	12.150	486.000
1,3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
1,4	Valla institucional	und	1,00	650.000	650.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m ³	1,00	105.000	105.000
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a 4m	m ³	33,60	25.428	854.381
3,2	En material conglomerado	m ³	1,80	34.500	62.100
3,3	Entibado tipo II	m ²	24,00	56.000	1.344.000
3,4	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	12,00	36.500	438.000

4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
4,1	Suministro Transporte e Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	6,00	128.061	768.366
4,2	Bases y Cañuelas	un	1,00	522.181	522.181
4,3	Empalmes a camaras (incluye demolición y emboquillado)	und	2,00	105.000	210.000
5	LLENOS				
5,1	Arena para base y atraque	m³	4,00	116.579	466.316
5,2	Llenos compactados con material del sitio	m³	33,60	22.100	742.560
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes y submuraciones	m³	1,50	895.000	1.342.500
7	IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE SEGURIDAD				
7,1	Suministro líquidos y material de desinfección, protección registro y control acorde al protocolo de Bioseguridad. (Contrafactura)	GI	1,00	500.000	500.000
COSTO TOTAL					8.852.632
COSTO DIRECTO					6.559.935
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					8.852.632

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	72141120	Servicio construcción líneas de alcantarillado

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 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.

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
8.852.632		8.852.632

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101030503		8.852.632
TOTAL CDP		

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..	No aplica												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Aplica												
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	Aplica												
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	Aplica												
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	No aplica												
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Aplica												
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.	No aplica												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Aplica												
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4)Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV	No aplica												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	No aplica												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
<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, Tránsito Municipal, Secretaría de Gobierno de cada Municipio donde se efectúen las Obras los correspondientes permisos o licencias, por ocupación e intervención de 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 serán consignados en formatos establecidos por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para estos casos.
Señalar 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 ESPECÍFICAS 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	BELALCAZAR
Plazo de ejecución	60 días

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	PAGO DE UN ACTA 01 Y FINAL
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

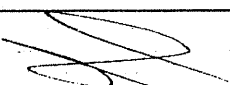
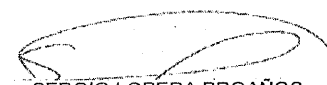
GARANTÍAS

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 ARIAS VASQUEZ	Nombre:	SERGIO LOPERA PROAÑOS
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo:	JEFE DEPTO 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

19/11/2020

Objeto de la contratación: Construcción de redes de alcantarillado en las siguientes direcciones calle 8 y 9 entre carreras 1 y 2 barrio la Marina, sector la Ronda barrio Villa Ayde y primera etapa El Matadero en el municipio de Belalcazar Caldas

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo: No aplica

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad: Se requiere la construcción de redes alcantarillado en las siguientes direcciones calle 8 y 9 entre carreras 1 y 2 barrio la Marina, sector la Ronda, barrio Villa Ayde y primera etapa El Matadero en el municipio de Belalcazar Caldas con el fin de ampliar la cobertura en esta población

Conveniencia: Con la construcción de estas redes alcantarillado se espera brindar servicio a sectores que no cuentan con este, adicionalmente a esto entraran mas usuarios al siste ampliando asi la cobertura de acueducto y alcantarillado en esta población

Oportunidad: De no construirse estas redes de alcantarillado se seguiran estos sectores sin el servicio y los pobladores con las mismas necesidades de obtener los servicios publicos vitales

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio: Realizar las obras de acuerdo a los requerimientos de Empocaldas S.A.E.S.P

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	72141120	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado

AMPLIACION OBRAS DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LAS CALLES 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 1 Y 2 BARRIO LA MARINA EN EL MUNICIPIO DE BELALCAZAR CALDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	194,00	5.038	977.372
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	398,00	12.150	4.835.700
1,3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	165.500	331.000
1,4	Valla institucional	und	1,00	650.000	650.000
2	DEMOLICIONES				
2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	0,80	95.500	76.400
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a 4m	m³	232,22	25.428	5.904.839
3,2	En material conglomerado	m3	25,80	34.500	890.169
3,4	Entibado horizontal Tipo I	ml	60,00	30.076	1.804.560
3,5	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m²	18,80	36.500	686.200
4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
4,1	Transporte e Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	194,00	22.800	4.423.200
4,2	Cámara de calda D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	20,00	675.500	13.510.000
4,3	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm trafico pesado	un	10,00	675.000	6.750.000
4,4	Bases y Cañuelas	un	10,00	522.181	5.221.810
4,6	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	65,00	13.336	866.840
4,7	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	13,00	386.305	5.021.965
4,8	Transporte e Instalación de siletas de 12"x6" incluye el suministro de adhesivo y abrazadera	und	13,00	59.500	760.500
6	LLENOS				
6,1	Arena para base y atraque	m³	18,00	116.579	2.098.422
6,2	Llenos compactados con material del sitio	m³	232,22	22.100	5.132.018

6,3	CONCRETOS				
6,4	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,80	585.016	468.013
7	ACERO				
7,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	300,00	5.722	1.716.600
8	TRABAJO SOCIAL				
8,1	Acompañamiento social durante la obra (para todos los tramos)	mes	1,50	1.650.000	2.475.000
9	IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE SEGURIDAD				
9,1	Personal SISO para implementación, puesta en funcionamiento y seguimiento al cumplimiento del Protocolo.(para todos los tramos)	Mes	1,50	4.819.000	7.228.500
9,2	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	GI	1,00	3.000.000	3.000.000
COSTO TOTAL					74.829.108
COSTO DIRECTO					55.449.506
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					74.829.108

Construcción alcantarillado sector La Ronda en el municipio de Belalcazar Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye levantamiento topografico)	ml	60,00	15.000	900.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	132,00	15.241	2.011.812
4	Instalación de valla institucional 2x4 una la inicio de la obra y la otra al terminar	und	2,00	880.779	1.761.558
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.545	85.450
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0,50	93.309	46.655
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	116,00	29.475	3.419.100
10	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	34.863	348.630
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	15,00	36.678	550.170
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	60,00	26.634	1.598.040
14	Cámara de calda D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4,50	713.900	3.212.550
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm para tráfico pesado	Un	3,00	870.912	2.612.736
16	Bases y Cañuelas	Un	3,00	605.300	1.815.900
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	42,00	15.458	649.236
18	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	7,00	447.796	3.134.572
19	Instalación de silletas de 12"x6"	und	7,00	48.699	340.893
20	Empalme a cámara	und	1,00	101.149	101.149
21	LLENOS				
22	Arena para base y atraque	m³	10,00	135.135	1.351.350
23	Lleno compactado con material de la obra	m³	101,00	24.786	2.503.386
24	CONCRETOS				
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	678.137	339.069
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1,00	920.940	920.940
27	ACERO				
28	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	60,00	6.632	397.920
29	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	GI	1,00	3.000.000	3.000.000
COSTO TOTAL					31.101.115
COSTO DIRECTO					23.046.399
ADMINISTRACION					28%
IMPREVISTOS					1%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					31.101.116

Construcción alcantarillado Villa Ayde en el municipio de Belalcazar Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye levantamiento topografico)	ml	60,00	15.000	900.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	132,00	15.241	2.011.812
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	6,00	173.991	1.043.946
5	Instalación de valla institucional 2x4 una la inicio de la obra y la otra al terminar	und	2,00	880.779	1.761.558
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.545	85.450
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	1,00	93.309	93.309
9	EXCAVACION				

10	En material común de 0 a 2m	m³	156,00	29.475	4.598.100
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	34.863	348.630
12	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	28,00	36.678	1.026.984
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	60,00	26.634	1.598.040
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	6,00	713.900	4.283.400
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado	Un	4,00	870.912	3.483.648
17	Bases y Cañuelas	Un	4,00	605.300	2.421.200
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	60,00	15.458	927.480
19	Cajas de Inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	10,00	447.796	4.477.960
20	Instalación de silletas de 12"x6"	und	10,00	48.699	486.990
21	Empalme a cámara	und	2,00	101.149	202.298
22	LLENOS			-	-
23	Arena para base y atraque	m³	11,00	135.135	1.486.485
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	128,00	24.786	3.172.608
25	CONCRETOS			-	-
26	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	678.137	339.069
27	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1,00	920.940	920.940
28	ACERO			-	-
29	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	90,00	6.632	596.880
31	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	GI	1,00	3.000.000	3.000.000
COSTO TOTAL					39.266.787
COSTO DIRECTO					29.097.285
ADMINISTRACION			28%		8.147.240
IMPREVISTOS			1%		290.973
UTILIDADES			5%		1.454.884
IVA SOBRE UTILIDADES			19%		276.424
COSTO TOTAL					39.266.786

Construcción alcantarillado via al matdero primera etapa en el municipio de Belalcazar Caldas						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PRELIMINARES					
2	Localización y replanteo (Incluye levantamiento topografico)	ml	300,00	15.000	4.500.000	
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	324,00	15.241	4.938.084	
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	173.991	347.982	
5	Instalación de valla institucional 2x4 una la inicio de la obra y la otra al terminar	und	2,00	880.779	1.761.558	
6	DEMOLICIONES			-	-	
7	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	8.545	85.450	
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	2,00	93.309	186.618	
9	EXCAVACION			-	-	
10	En material común de 0 a 2m	m³	213,00	29.475	6.278.175	
11	En conglomerado	m³	44,00	32.618	1.435.192	
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	34.863	348.630	
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	74,00	36.678	2.714.172	
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-	
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	162,00	26.634	4.314.708	
16	Cámara de caída D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6,00	713.900	4.283.400	
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado	Un	5,00	870.912	4.354.560	
18	Bases y Cañuelas	Un	5,00	605.300	3.026.500	
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	36,00	15.458	556.488	
20	Cajas de Inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	5,00	447.796	2.238.980	
21	Instalación de silletas de 12"x6"	und	5,00	48.699	243.495	
22	Empalme a cámara	und	1,00	101.149	101.149	
23	LLENOS			-	-	
24	Arena para base y atraque	m³	19,00	135.135	2.567.565	
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	183,00	24.786	4.535.838	
26	Afirmado Compactado	m³	16,00	85.000	1.360.000	
27	CONCRETOS			-	-	
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	678.137	339.069	
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,50	920.940	460.470	
30	ACERO			-	-	
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	120,00	6.632	795.840	
32	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	GI	1,00	5.000.000	5.000.000	
COSTO TOTAL					56.773.923	
COSTO DIRECTO					42.070.339	
ADMINISTRACION			28%		11.779.895	
IMPREVISTOS			1%		420.703	
UTILIDADES			5%		2.103.517	

<p>En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>- En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería.</p> <p>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>- En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p> <p>- En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.</p>	No aplica
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.	No aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	No aplica
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas	No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.	No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.	No aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	
Cumplir las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la pagina web www.empocaldas.com.co	

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS	
Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN	
Lugar de ejecución	Calle 8 y 9 entre carreras 1 y 2 barrio la Marina, sector la Ronda, barrio Villa Ayde y El Matadero en el municipio de Belalcazar Caldas
Plazo de ejecución	60 días calendario contados a partir del acta de inicio

FORMA DE PAGO	
Forma de Pago	actas parciales y acta de cumplimiento

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 ARIAS VASQUEZ	Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento	Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Cargo	Secretario General