



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN CONTRATACIÓN
ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

23/05/2023

Objeto de la contratación

GRUPO V, CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 ENTRE CALLES 18 Y 19, REPOSICION DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 18 ENTRE CARRERAS 4 Y 8, MUNICIPIO DE BELALCÁZAR - CALDAS, CAMBIO RED ACUEDUCTO CONDUCCION SECTOR FINCA EL LIBANO EN LA SECCIONAL DE ARAUCA MUNICIPIO DE PALESTINA CALDAS, CAMBIO DE MATERIAL FILTRANTE PLANTA EN SAN JOSÉ , REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CALLE 3 BARRIO LA U EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CALDAS ✓

Requerimiento previo

VERIFICACIONES PREVIAS

Necesidad

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A. E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

El capital de la Empresa es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A. E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

A raíz de la fuerte ola invernal los sistemas de acueducto y alcantarillado, administrados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P han sufrido deterioro en mayor o menor medida, en algunos por la antigüedad de sus redes, por obsolescencia o por movimientos de masa, debido a la saturación del terreno causando deslizamientos que a la vez afectan las redes; se presentan inundaciones debido a diámetros insuficientes y tuberías que ya cumplieron su vida útil ✓

Conveniencia

Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A. E.S.P) dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios, el cual incluye la gestión, financiación, diseño, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado. Por tanto la conveniencia de contratar las obras civiles para garantizar la continuidad de los servicios de acueducto y alcantarillado en los siguientes sectores, construcción de alcantarillado en la carrera 4 entre calles 18 y 19, reposición de alcantarillado en la calle 18 entre carreras 4 y 8, municipio de belalcázar - caldas, cambio red acueducto conduccion sector finca el libano en la seccional de arauca municipio de palestina caldas, cambio de material filtrante planta en san josé , reposición de alcantarillado calle 3 barrio la u en el municipio de san josé caldas situación que solo puede lograrse con la intervención de los sistemas afectados ✓

Oportunidad

Es oportuna la intervención en estos sectores, donde se ha evidenciado las falencias en la prestación del servicio, afectando a las comunidades que dependen de estas redes para suplir sus necesidades de agua potable y evacuación de aguas residuales; antes de que se generen problemáticas mayores que pueden conllevar a pérdidas humanas y materiales y para salirle al paso a estos eventos EMPOCALDAS S.A. E.S.P se comprometió con un crédito de 22,000 millones para la mejora y recuperación de las afectaciones en cada Municipio. Con estas obras la Empresa cumple con la ejecución del POIR, incluido en la estructura tarifaria. ✓

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

En cuanto al aspecto técnico, se ejecutarán las obras civiles para la reposición de redes de acueducto y alcantarillado descritas así: demolición de pavimentos, excavaciones, instalación de tuberías con sus respectivos accesorios, llenos y recuperación de pavimento de acuerdo a las especificaciones técnicas y ejecutadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. ✓

Codificación estándar de producto y servicios de las Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141120	Servicio de construcción de redes de alcantarillado
72141119	Servicio de construcción de acueductos
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

Construcción de alcantarillado en la carrera 4 entre calles 18 y 19 Belalcázar - Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano récord)	ml	50,00	7.477	373.850
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	116,00	19.521	2.264.436
4	Señal preventiva y reglamentaria	Un	2,00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	Un	1,00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo (2.5 mm)	ml	241,40	10.944	2.641.882
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	14,730	119.509	1.760.368
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	65,55	37.750	2.474.513
11	En material conglomerado	m³	43,70	41.775	1.825.735
12	Entibado Tipo II (Un Uso)	m2	95,00	48.000	4.560.000
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	80,34	46.976	3.774.052
14	CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y DE CAÍDA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETRO DE 1,20 METROS				
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	4,00	914.370	3.657.480
16	Losa en concreto reforzado de 1.20 x1.20 x 0,18m acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol. Concreto de 4000 Psi	Un	2,00	746.718	1.493.436
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,60cm para tráfico pesado, con logo y araña de refuerzo	Un	2,00	1.001.250	2.002.500
18	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 12 Pulgadas para tubería principal	ml	50,00	34.112	1.705.600
20	Instalación de tubería PVC corrugada de 6 Pulgadas para domiciliarias"	ml	63,00	19.797	1.247.211
21	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50, Incluye tapa en concreto	Un	7,00	573.540	4.014.780
22	Bases y Cañuelas, incluye tubería para cañuela	Un	2,00	775.274	1.550.548
23	Instalación de sillas de 12"x6"	Un	7,00	62.373	436.611
24	Empalme a cámara	Un	2,00	129.551	259.102
25	LLENOS				
26	Arena para base y atraque	m³	19,14	173.081	3.312.333
27	Lleno compactado con material de la obra	m³	43,65	31.745	1.385.669
28	Afirmado compactado	m³	21,84	89.546	1.955.685
29	Sub base para pavimento	m³	14,56	207.781	3.025.291
30	CONCRETOS				
31	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,50	868.565	1.302.848
32	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	14,56	1.179.550	17.174.248
	COSTO TOTAL				65.771.986
	COSTO DIRECTO				48.738.040
	ADMINISTRACION			29%	14.134.032
	UTILIDADES			5%	2.436.902
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	463.011
	TOTAL				65.771.985

Reposicion de alcantarillado en la calle 18 entre carreras 4 y 8 Belalcázar - Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano récord)	ml	160,00	7.477	1.196.320
6	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	336,00	19.521	6.559.056

8	Señal preventiva y reglamentaria	Un	4,00	222.849	891.396
9	Instalación de valla institucional 2x4	Un	1,00	1.128.112	1.128.112
10	DEMOLICIONES				
11	Corte con disco abrasivo (2.5 mm)	ml	781,40	10.944	8.551.642
12	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	47,81	119.509	5.713.725
13	EXCAVACION			-	-
14	En material común de 0 a 2m	m³	211,44	37.750	7.981.860
15	En material conglomerado	m³	140,96	41.775	5.888.604
16	Entibado horizontal Tipo I	ml	80,00	44.652	3.572.160
17	Entibado Tipo II (Un Uso)	m2	160,00	48.000	7.680.000
18	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	245,18	46.976	11.517.576
19	CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y DE CAÍDA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETRO DE 1,20 METROS				
20	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	6,00	914.370	5.486.220
21	Losa en concreto reforzado de 1.20 x1.20 x 0,18m acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol. Concreto de 4000 Psi	Un	3,00	746.718	2.240.154
23	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm para tráfico pesado, con logo y araña de refuerzo	Un	3,00	1.001.250	3.003.750
24	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
25	Instalación de tubería PVC corrugada de 12 Pulgadas para tubería principal	ml	160,00	34.112	5.457.920
26	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias"	ml	207,00	19.797	4.097.979
27	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50, Incluye tapa en concreto	Un	23,00	573.540	13.191.420
28	Bases y Cañuelas, incluye tubería para cañuela	Un	3,00	775.274	2.325.822
29	Instalación de sillas yee 12"x6"	Un	23,00	62.373	1.434.579
30	Empalme a cámara	Un	2,00	129.551	259.102
31	LLENOS				
32	Arena para base y atraque	m³	61,97	173.081	10.725.830
33	Lleno compactado con material de la obra	m³	155,04	31.745	4.921.745
34	Afirmado compactado	m³	70,86	89.546	6.345.230
35	Sub base para pavimento	m³	47,24	207.781	9.815.574
36	CONCRETOS				
37	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2,00	868.565	1.737.130
38	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	47,24	1.179.550	55.721.942
39	Acompañamiento social durante toda la obra ambos tramos	GL	1,00	2.400.133	2.400.133
40	Trabajador Siso ambos tramos	mes	2,00	4.119.093	8.238.186
	COSTO TOTAL				198.083.166
	COSTO DIRECTO				146.782.635
	ADMINISTRACION			29%	42.566.964
	UTILIDADES			5%	7.339.132
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	1.394.435
	TOTAL				198.083.166

Cambio red acueducto conduccion sector finca el Libano en la seccional de Arauca municipio de Palestina Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	600,00	7.477	4.486.200
3	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1,00	1.128.111	1.128.111

4	DEMOLICIONES				
5	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	10.944	109.440
6	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	1,00	119.509	119.509
7	EXCAVACION				
8	En material comun de 0 a 2m	m³	300,00	37.750	11.325.000
9	En roca	m³	120,00	48.350	5.802.000
10	Dispersion de sobrantes	m³	84,00	28.000	2.352.000
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tuberia PVC de 10" RDE 21 incluye traporte del tubo al hombro	ml	600,00	38.420	23.052.000
13	Empalme a tuberia existente	und	2,00	700.000	1.400.000
14	LLENOS				
15	Arena para base y atraque	m³	80,00	173.081	13.846.480
16	Lleno compactado con material de la obra	m³	336,00	31.745	10.666.320
17	CONCRETOS				
18	Concreto para anclajes a 3000 PSI	m³	2,00	1.050.000	2.100.000
19	ACERO				
20	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	60,00	12.189	731.340
	COSTO TOTAL				77.118.400
	COSTO DIRECTO				57.145.906
	ADMINISTRACION			29%	16.572.313
	UTILIDADES			5%	2.857.295
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	542.886
	TOTAL				77.118.400

Cambio de material filtrante planta en San José

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES	0			
2	Retiro de material filtrante	m3	5,53	100.000	553.000
3	Retiro de material al hombro hasta el acceso vehicular	m3	5,53	120.000	663.600
4	Disposicion final en vehiculo automor	m3	5,53	45.000	248.850
5	SUMINISTRO MATERIAL FILTRANTE				
6	Suministro grava de 1" a 3/14"	m3	0,50	1.279.326	639.663
7	Suministro grava de 3/14" a 1/2"	m3	0,50	1.279.326	639.663
8	Suministro grava de 1/2" a 1/4"	m3	0,25	1.279.326	319.832
9	Suministro grava de 1/4" a 1/8"	m3	0,25	1.279.326	319.832
10	Suministro grava de 1/8" a 2 mm malla 10	m3	0,25	1.279.326	319.832
11	suministro de arena TE 0,7 - 0,9 mm	m3	0,50	1.279.326	639.663
12	suministro de arena TE 0,45 - 0,55 mm	m3	1,01	1.279.326	1.292.119
13	Suministro antracita TE 0,8 - 1,2 mm	m3	2,27	1.659.885	3.767.939
14	INSTALACION MATERIAL FILTRANTE				
15	Instalacion material filtrante	m3	5,53	80.000	442.400
	COSTO TOTAL				9.846.393
	COSTO DIRECTO				7.296.327
	ADMINISTRACION			29%	2.115.935
	UTILIDADES			5%	364.816
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	69.315
	TOTAL				9.846.393

Reposicion de alcantarillado calle 3 barrio la U en el municipio de San José Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL

1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	84,00	7.477	628.068
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	180,00	19.521	3.513.780
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES			-	0
7	Corte con disco abrasivo	ml	388,00	10.944	4.246.272
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	30,00	119.509	3.585.270
9	EXCAVACION			-	0
10	En material común de 0 a 2m	m³	252,00	37.750	9.513.000
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	20,00	44.652	893.040
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	94,00	46.976	4.415.744
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	0
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 16"	ml	84,00	45.482	3.820.488
15	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	2,00	914.370	1.828.740
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm para tráfico pesado con logo y araña de refuerzo	Un	1	1.001.250	1.001.250
17	Bases y Cañuelas	Un	4,00	775.274	3.101.096
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	108,00	19.797	2.138.076
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	22,00	573.540	12.617.880
20	Instalación de silleteras de 16"x6"	un	22,00	70.557	1.552.254
21	Empalme a cámara	un	6,00	129.551	777.306
22	LLENOS			-	0
23	Arena para base y atraque	m³	14,00	173.081	2.423.134
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	186,00	31.745	5.904.570
25	Sub base para pavimento	m³	38,00	207.781	7.895.678
26	CONCRETOS			-	0
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	868.565	868.565
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	28,00	1.179.550	33.027.400
29	ACERO			-	0
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	60,00	12.189	731.340
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1,00	2.400.133	2.400.133
32	Trabajador Siso se pagara máximo 1,5 meses	mes	1,50	4.119.093	6.178.640
	COSTO TOTAL				114.635.534
	COSTO DIRECTO				84.946.672
	ADMINISTRACION			29%	24.634.535
	UTILIDADES			5%	4.247.334
	IVA SOBRE UTILIDADES			19%	806.993
	TOTAL				114.635.534

COSTO TOTAL OBRAS

465.455.478

EXPERIENCIA REQUERIDA

<p>Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar la persona natural o jurídica</p>	<p>EXPERIENCIA PROPONENTE (ARTICULO 28 DE LA RESOLUCION 0330 DEL 2017 Establece * La experiencia específica del constructor deberá corresponder al tipo de obra objeto del contrato) : La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras de construcción ó reposición de redes de alcantarillado y ó acueducto, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de Tres (3) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.</p> <p>EXPERIENCIA DEL DIRECTOR : Para el inicio de la obra el proponente deberá anexa la hoja de vida con los soportes del director de la construcción el cual debe</p>
--	---

estar a cargo de un ingeniero civil, ingeniero sanitario o de ramas afines, con tarjeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.

La experiencia específica del constructor solicitada en caso de participación en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Presupuesto Oficial				

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 (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
465.455.478		465.455.478

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
23201010030865	RECURSOS POIR EMPOCALDAS BANCO DAVIVIENDA 22.000 MILLONES	\$ 465.455.478
TOTAL CDP		\$ 465.455.478

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			SI
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
36	Mejoramiento y optimización alcantarillado Belalcazar Etapa 1	2023	
27	Mejoramiento y optimización aducción Arauca	2023	
206	Mejoramiento planta San Jose	2023	
2007	Obras correspondientes al PSMV de San Jose	2023	

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:													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código</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	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	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

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

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Cumplir con las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la página 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	Construcción de alcantarillado en la carrera 4 entre calles 18 y 19, Reposición de alcantarillado en la calle 18 entre carreras 4 y 8, Municipio de Belalcázar - Caldas, Cambio red acueducto conducción sector finca el Libano en la seccional de Arauca Municipio de Palestina Caldas, Cambio de material filtrante planta en San José, Reposición de alcantarillado calle 3 barrio la U en el municipio de San José Caldas
Plazo de ejecución	120 DÍAS CALENDARIO DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	ACTAS PARCIALES DE OBRA DE ACUERDO AL AVANCE PREVIA APROBACIÓN DEL SUPERVISOR DE LA OBRA
---------------	--

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.

Esta a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..

Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.

La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
Ingeniero de zona Occidente	Ingeniero de zona Occidente
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Ingeniero de zona Occidente	Ingeniero de zona Occidente

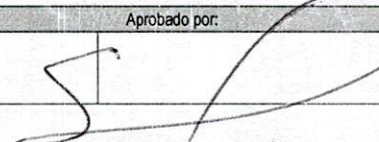
GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	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

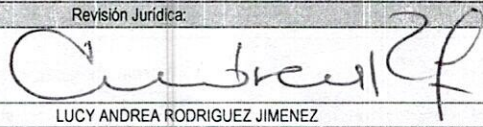
TIPO DE CONTRATO

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		Nombre:	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo:	JEFE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Revisión Jurídica:

Firma	
Nombre	LUCY ANDREA RODRIGUEZ JIMENEZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL

Elabora Guillermo Giraldo Garcia