



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

Reposicion de redes de acueducto y alcantarillado Grupo III Anserma sectores alcantarillado sector Glorita Normal, alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, acueducto y alcantarillado Carrera 5 entre calle 2 a la 5, pavimento por cambio de alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, viaducto Acueducto Regional de Occidente Sector el Silencio, acueducto bocatoma a desarenador Tamarvia en el Municipio Anserma Caldas /

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

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

El capital de la Empresa 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 bombeos 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 **Municipios de Anserma reposicion de redes de acueducto y alcantarillado Grupo III Anserma sectores alcantarillado sector Glorita Normal, alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, acueducto y alcantarillado Carrera 5 entre calle 2 a la 5, pavimento por cambio de alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, viaducto Acueducto Regional de Occidente Sector el Silencio, acueducto bocatoma a desarenador Tamarvia en el Municipio Anserma 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 recursos POIR-Emprestito Davivienda 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 la
Naciones

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

Anserma

Reposición de alcantarillado sector Glorita Normal en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		VR. TOTAL
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	36,00	7.477	269.172
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	84,00	19.521	1.639.764
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	3,00	222.849	668.547
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	72,00	10.944	787.968
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	8,00	119.509	956.072
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	66,00	37.750	2.491.500
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	44.652	446.520
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	21,00	46.976	986.496
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	36,00	34.112	1.228.032
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	1,00	914.370	914.370
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	2,00	1.001.250	2.002.500
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	775.274	1.550.548
18	Empalme a cámara	und	2,00	129.551	259.102
19	LLENOS				
20	Arena para base y atraque	m³	3,00	173.081	519.243
21	Lleno compactado con material de la obra	m³	50,00	31.745	1.587.250
22	Sub base para pavimento	m³	8,00	207.781	1.662.248
23	CONCRETOS				
24	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	868.565	434.283
25	Concreto para pavimento 42MFR hecho en obra	m³	6,00	1.179.550	7.077.300
26	ACERO				
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	60,00	12.189	731.340
28	Acompañamiento social durante toda la obra todos los tramos maximo se pagan 2 meses	mes	2,00	2.400.133	4.800.266
29	Trabajador Siso para todos los tramos maximo se pagan 3 meses	mes	3,00	4.119.093	12.357.279
COSTO TOTAL					44.497.912
COSTO DIRECTO					32.973.629
ADMINISTRACION					29% 9.562.352
UTILIDADES					5% 1.648.681
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 313.249
TOTAL					44.497.911
Reposición de alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		VR. TOTAL
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	
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	und	2,00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	10.944	109.440
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	1,00	119.509	119.509
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	250,00	37.750	9.437.500
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	60,00	43.979	2.638.740
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	84,00	44.652	3.750.768
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	56,00	46.976	2.630.656
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 14"	ml	84,00	35.364	2.970.576
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	2,00	914.370	1.828.740
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	Bases y Cañuelas	Un	2,00	775.274	1.550.548
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	78,00	19.797	1.544.166
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	13,00	573.540	7.456.020
21	Instalación de sillas yee de 14"x6"	und	13,00	55.443	720.759
22	Empalme a cámara	und	2,00	129.551	259.102
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m³	16,00	173.081	2.769.296
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	254,00	31.745	8.063.230
26	Afirmado compactado	m³	24,00	165.000	3.960.000
27	CONCRETOS				
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	868.565	868.565
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1,00	1.179.550	1.179.550
30	Suministro e instalación de acometidas de acueducto	un	13,00	150.000	1.950.000
31	ACERO				
32	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	120,00	12.189	1.462.680

COSTO TOTAL					62.988.003
COSTO DIRECTO					46.675.067
ADMINISTRACION				29%	13.535.769
UTILIDADES				5%	2.333.753
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	443.413
TOTAL					62.988.002

Reposición de redes de acueducto y alcantarillado Carrera 5 entre calle 2 a la 5 - Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		VR. TOTAL
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	364,50	7.477	2.725.367
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	414,00	19.521	8.081.694
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	4,00	222.849	891.396
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	1.128.112	1.128.112
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo (2.5 mm)	ml	824,40	10.944	9.022.234
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	57,14	119.509	6.828.744
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	255,36	37.750	9.639.840
11	En material conglomerado	m³	63,84	41.775	2.666.916
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	200,00	44.652	8.930.400
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	149,14	46.976	7.006.216

14	CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y DE CAÍDA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETRO DE 1,20 METROS				
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	5,30	914.370	4.846.161
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	4,00	746.718	2.986.872
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm para trafico pesado, con logo y araña de refuerzo	Un	4,00	1.001.250	4.005.000
18	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
19	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 12" Pulgadas (315 mm) para tubería principal de alcantarillado"	ml	200,00	34.112	6.822.400
20	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para acometidas domiciliarias"	ml	164,50	19.797	3.256.607
21	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50, Incluye tapa en concreto	Un	47,00	573.540	26.956.380
22	Instalación de sillas yee de 12"x6"	Un	47,00	62.373	2.931.531
23	Bases y Cañuelas, incluye tubería para cañuela	Un	4,00	775.274	3.101.096
24	Empalme a cámara	Un	6,00	129.551	777.306
25	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
26	Instalacion acometida domiciliaria de acueducto	Un	47,00	58.500	2.749.500
27	Empalme de red de acueducto	Un	6,00	168.750	1.012.500
28	Instalacion de tubería de 3" presión	ml	200,00	6.750	1.350.000
29	LLENOS				
30	Arena para base y atraque	m³	44,26	173.081	7.661.359
31	Lleno compactado con material de la obra	m³	227,2	31.745	7.212.305
32	Sub base para pavimento	m³	47,74	207.781	9.919.465
33	CONCRETOS				
34	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,50	868.565	1.302.848
35	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	47,74	1.179.550	56.311.717
COSTO TOTAL					200.123.965
COSTO DIRECTO					148.294.898
ADMINISTRACION					29% 43.005.520
UTILIDADES					5% 7.414.745
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 1.408.802
TOTAL					200.123.965
Reposición de pavimento por cambio de alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
PRELIMINARES					
1	Localización y replanteo	ml	84,00	7.477	628.068
2	DEMOLICIONES				
3	Corte con disco abrasivo para dilataciones incluye sello elastomerico	ml	308,00	10.944	3.370.752
4	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	10,00	119.509	1.195.090
5	EXCAVACION				
6	En material común de 0 a 2m	m³	67,00	37.750	2.529.250
7	En conglomerado	m³	100,00	44.493	4.449.300
8	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	177,00	46.976	8.314.752
9	LLENOS				
10	Sub base para pavimento	m³	168,00	207.781	34.907.208
11	CONCRETOS				
12	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	4,00	868.565	3.474.260
13	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra incluye formaleta y sardineles	m³	134,00	1.179.550	158.059.700
14	ACERO				
15	Acero de refuerzo para dovelas en 7/8" con canasta y traslapos en 1/2" de 1mts cada metro	Kilo	1660,00	12.189	20.233.740

COSTO TOTAL		237.162.120
COSTO DIRECTO		175.740.734
ADMINISTRACION	29%	50.964.813
UTILIDADES	5%	8.787.037
IVA SOBRE UTILIDADES	19%	1.669.537
TOTAL		237.162.121

Reparación de viaducto Acueducto Regional de Occidente Sector el Silencio en el Municipio Anserma Caldas

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
1	Revisión de diseño del viaducto	gl	1	\$ 4.817.715	4.817.715
2	Localización y replanteo	gl	1	\$ 448.673	448.673
3	Excavaciones en material común para tubería y muertos viaducto	m3	4,50	37.750	169.875
4	En conglomerado	m3	20,00	\$ 44.493	889.860
5	Rellenos con material común de prestamo	m3	8,00	\$ 34.822	278.580
6	Concreto ciclópeo para construcción de muertos viaducto	m3	5,00	\$ 771.914	3.859.570
7	Suministro, transporte e instalación de cable diámetro 5/8"	ml	80,00	\$ 66.106	5.288.480
8	Abrazaderas de 12"	Un	25,00	\$ 155.000	3.875.000
9	Colgada de tubería de 12"	ml	33,00	\$ 70.000	2.310.000
10	Termofusiones de 12"	un	8,00	\$ 964.892	7.719.136
11	Varillas de anclaje diámetro 5/8"	un	4,00	\$ 90.000	360.000
12	Platos de anclaje	un	4,00	\$ 68.000	272.000
13	Sobre acarero al hombro fuerte pendiente	m3/hectometro	40,00	\$ 121.404	4.856.160

COSTO TOTAL		35.145.049
COSTO DIRECTO		26.043.015
ADMINISTRACION	29%	7.552.474
UTILIDADES	5%	1.302.151
IVA SOBRE UTILIDADES	19%	247.409
TOTAL		35.145.049

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO BOCATOMA A DESARENADOR TAMARVIA EN ANSERMA

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	100,00	8.250	\$ 825.000
1.2	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	1.128.111	\$ 1.128.111
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	60,00	37.750	\$ 2.265.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	60,00	31.745	\$ 1.904.700
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10,2	Empalmes red de acueducto	und	2,00	300.000	\$ 600.000
10,3	Instalacion tubería de 10" PVC 200 PSI incluye transporte al hombro	ml	100,00	38.000	\$ 3.800.000
10,4	Anclaje de tubería de acueducto	Und	2,00	466.520	\$ 933.040

COSTO TOTAL		11.455.851
COSTO DIRECTO		8.488.960
ADMINISTRACION	29%	2.461.798
UTILIDADES	5%	424.448
IVA SOBRE UTILIDADES	19%	80.645
TOTAL		11.455.851

COSTO TOTAL OBRAS

591.372.899

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 especifica 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 estar a cargo de un ingeniero civil, ingeniero sanitario o de ramas afines, con trajeta profesional y con experiencia especifica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construccion de obras de agua potable y saneamiento basico.</p> <p>La experiencia especifica del constructor solicitada en caso de participacion en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.</p>
--	---

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
591.372.899		591.372.899 ✓

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030865	Recursos POIR-Emprestito Davivienda	\$ 591.372.899
TOTAL CDP		\$ 591.372.899

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			SI
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
21	Mejoramiento y optimizacion acueducto Anserma Etapa 2	2024	
22	Mejoramiento y optimizacion alcantarillado Anserma Etapa 2	2024	

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:						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	
<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

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	Reposición de redes de acueducto y alcantarillado Grupo III Anserma sectores alcantarillado sector Glorita Normal, alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, acueducto y alcantarillado Carrera 5 entre calle 2 a la 5, pavimento por cambio de alcantarillado carrera 2 entre calles 12 y 13, viaducto Acueducto Regional de Occidente Sector el Silencio, acueducto bocatomas a desarenador Tamariva en el Municipio Anserma 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.
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
Ingeniero de Zona Norte Sur	Ingeniero de Zona Norte Sur
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Ingeniero de Zona Norte Sur	Ingeniero de Zona Norte Sur

GARANTÍAS

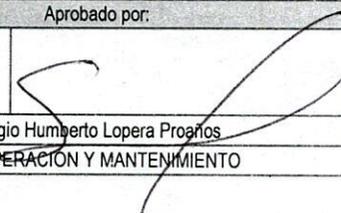
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos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

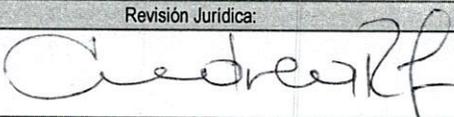
Calidad	No aplica
---------	-----------

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	Sergio Humberto Lopera Proaños	Nombre	Sergio Humberto Lopera Proaños
Cargo	Cargo: JEFE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Cargo	Cargo: JEFE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Lucy Andrea Rodríguez Jiménez
Cargo	SECRETARIA GENERAL

Nolberto Pineda Giraldo

