



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

Reposición de redes de acueducto Grupo IV Anserma sectores acueducto barrio pablo sexto, sector Kosta Azul calle 3 calle 4 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 3e calles 11 y 12 variante, acueducto calle 7 con carreras 6 y 7, acueducto calle 4 con carreras 5 y 6, acueducto calle 9 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 7 calles 9 a 11, acueducto carrera 5 calles 24 a 25, acueducto carrera 7 calles 21 a 22, acueducto carrera 2 calles 11 a 12, acueducto calle 9 con carreras 6 y 7, acueducto calle 11 carreras 4 a la 5, acueducto calle 5 con carreras 5 y 6 en el municipio de Anserma 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 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 10. 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 reposición de redes de acueducto Grupo IV Anserma sectores acueducto barrio pablo sexto, sector Kosta Azul calle 3 calle 4 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 3e calles 11 y 12 variante, acueducto calle 7 con carreras 6 y 7, acueducto calle 4 con carreras 5 y 6, acueducto calle 9 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 7 calles 9 a 11, acueducto carrera 5 calles 24 a 25, acueducto carrera 7 calles 21 a 22, acueducto carrera 2 calles 11 a 12, acueducto calle 9 con carreras 6 y 7, acueducto calle 11 carreras 4 a la 5, acueducto calle 5 con carreras 5 y 6 en el municipio de 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-Empréstito 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

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO BARRIO PABLO SEXTO, SECTOR KOSTA AZUL; CALLE 3 CALLE 4 CON CARRERAS 1 Y 2 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	155,00	8.250	1.278.750
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	310,00	7.500	2.325.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	290,00	10.944	3.173.760
2.2	Demolición de concreto	m3	10,95	88.674	970.980
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehiculo Automotor	m3	50,85	46.976	2.388.730
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	133,00	37.750	5.020.750
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	79,80	31.745	2.533.251
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	53,20	91.450	4.865.140
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	18,25	207.781	3.792.003
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	24,00	173.781	4.170.744
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinell incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	13,14	1.143.082	15.020.097
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	25,00	69.530	1.738.250
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	155,00	11.360	1.760.800
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
10.5	Instalación Hidrante incluye instalación válvula	Un	1,00	900.000	900.000
10.6	Instalación de porta válvula 4" tipo Chorote. Incluye Niple de 8" y losa parte superior de 0,60 x 0,60m.	un	2,00	514.610	1.029.220
11	TRABAJO DE SOCIALIZACION				
11.1	Trabajador SISO todos los tramos se paga máximo 4 meses	mes	4,00	4.119.093	16.476.372
11.2	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada todos los tramos se paga máximo 2 meses	mes	2,00	2.400.000	4.800.000
COSTO TOTAL					85.155.868
COSTO DIRECTO					63.101.792
ADMINISTRACION				29%	18.299.520
UTILIDADES				5%	3.155.090
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	599.467
TOTAL					85.155.869

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CARRERA 3E CALLES 11 Y 12 VARIANTE 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	80,00	8.250	660.000
1.2	Cerramiento de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	160,00	7.500	1.200.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	300,00	10.944	3.283.200
2.2	Demolición de concreto	m3	11,40	88.674	1.010.884
2.3	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3		106.500	-
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	30,60	46.976	1.437.466
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	64,00	37.750	2.416.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	38,40	31.745	1.219.008
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	25,60	91.450	2.341.120
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	19,00	207.781	3.947.839
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	12,00	173.781	2.085.372
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	13,68	1.143.082	15.637.362
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	10,00	69.530	695.300
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	80,00	11.360	908.800
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					49.754.372
COSTO DIRECTO					36.868.745
ADMINISTRACION					29%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
TOTAL					49.754.371
REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 7 CON CARRERAS 6 Y 7 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	90,00	8.250	742.500
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	180,00	7.500	1.350.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	540,00	10.944	5.909.760
2.2	Demolición de concreto	m3	20,10	88.674	1.782.347
2.3	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3		106.500	-
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	45,90	46.976	2.156.198
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	86,00	37.750	3.246.500
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	51,60	31.745	1.638.042

5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	34,40	91.450	3.145.880
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	33,50	207.781	6.960.664
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	24,12	1.143.082	27.571.138
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	20,00	69.530	1.390.600
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	90,00	11.360	1.022.400
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					72.956.108
COSTO DIRECTO					54.061.584
ADMINISTRACION				29%	15.677.859
UTILIDADES				5%	2.703.079
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	513.585
TOTAL					72.956.107
REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 4 CON CARRERAS 5 Y 6 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	78,00	8.250	643.500
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	156,00	7.500	1.170.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	516,00	10.944	5.647.104
2.2	Demolición de concreto	m3	19,02	88.674	1.686.579
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	42,66	46.976	2.003.996
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	78,80	37.750	2.974.700
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	47,28	31.745	1.500.904
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	31,52	91.450	2.882.504
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	31,70	207.781	6.586.658
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	22,82	1.143.082	26.085.131
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	20,00	69.530	1.390.600
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	78,00	11.360	886.080
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					69.497.835
COSTO DIRECTO					51.498.951
ADMINISTRACION				29%	14.934.696
UTILIDADES				5%	2.574.948
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	489.240
TOTAL					69.497.835

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 9 CON CARRERAS 1 Y 2 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	60,00	8.250	\$ 495.000
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	120,00	7.500	\$ 900.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	\$ 1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	\$ 945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	320,00	10.944	\$ 3.502.080
2.2	Demolición de concreto	m3	17,40	88.674	\$ 1.542.928
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	\$ 431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	37,80	46.976	\$ 1.775.693
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	68,00	37.750	\$ 2.567.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	40,80	31.745	\$ 1.295.196
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	27,20	91.450	\$ 2.487.440
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	\$ 457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	29,00	207.781	\$ 6.025.649
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	\$ 3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	\$ 8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	20,88	1.143.082	\$ 23.867.552
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	20,00	69.530	\$ 1.390.600
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	\$ 600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	60,00	11.360	\$ 681.600
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	\$ 933.040
COSTO TOTAL					62.570.817
COSTO DIRECTO					46.365.926
ADMINISTRACION				29%	13.446.119
UTILIDADES				5%	2.318.296
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	440.476
TOTAL					62.570.817
REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CARRERA 7 CALLES 9 A 11 EN ANSERMA					
ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	210,00	8.250	1.732.500
3	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	420,00	7.500	3.150.000
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
6	DEMOLICIONES VARIAS				
7	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
8	SOBREACARREOS				
9	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	49,80	46.976	2.339.405
10	EXCAVACIONES				
11	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	166,00	37.750	6.266.500
12	RELLENOS COMPACTADOS				
13	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	99,60	31.745	3.161.802
14	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	66,40	91.450	6.072.280
15	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
16	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
17	OBRAS ACUEDUCTO				
18	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	25,00	69.530	1.738.250
19	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
20	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	210,00	11.360	2.385.600

21	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					34.012.046
COSTO DIRECTO					25.203.443
ADMINISTRACION				29%	7.308.998
UTILIDADES				5%	1.260.172
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	239.433
TOTAL					34.012.046
REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CARRERA 5 CALLES 24 A 25 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	166,00	8.250	1.369.500
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	332,00	7.500	2.490.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	432,00	10.944	4.727.808
2.2	Demolición de concreto	m3	18,69	88.674	1.657.317
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehiculo Automotor	m3	58,17	46.976	2.732.594
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	131,60	37.750	4.967.900
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	78,96	31.745	2.506.585
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	52,64	91.450	4.813.928
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	31,15	207.781	6.472.378
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	25,13	1.143.082	28.725.651
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	20,00	69.530	1.390.600
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	166,00	11.360	1.885.760
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					79.780.100
COSTO DIRECTO					59.118.266
ADMINISTRACION				29%	17.144.297
UTILIDADES				5%	2.955.913
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	561.623
TOTAL					79.780.099
REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CARRERA 7 CALLES 21 A 22 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	144,00	8.250	1.188.000
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	288,00	7.500	2.160.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	638,00	10.944	6.982.272
2.2	Demolición de concreto	m3	26,09	88.674	2.313.505
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100

3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	68,81	46.976	3.232.419
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	142,40	37.750	5.375.600
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	85,44	31.745	2.712.293
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	56,96	91.450	5.208.992
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	43,48	207.781	9.034.318
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	40,75	1.143.082	46.580.592
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	35,00	69.530	2.433.550
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	1.000.000	2.000.000
10.3	Instalación tubería de 10" PVC 200 PSI	ml	144,00	28.400	4.089.600
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040

COSTO TOTAL					108.751.220
COSTO DIRECTO					80.586.306
ADMINISTRACION				29%	23.370.029
UTILIDADES				5%	4.029.315
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	765.570
TOTAL					108.751.220

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CARRERA 2 CALLES 11 A 12 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	160,00	8.250	1.320.000
1.2	Cerramiento H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	320,00	7.500	2.400.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	420,00	10.944	4.596.480
2.2	Demolición de concreto	m3	18,15	88.674	1.609.433
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	85,35	46.976	4.009.402
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	224,00	37.750	8.456.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	134,40	31.745	4.266.528
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	89,60	91.450	8.193.920
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	30,25	207.781	6.285.375
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120

9,2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	24,48	1.143.082	27.982.647
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10,1	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	20,00	69.530	1.390.600
10,2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10,3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	80,00	11.360	908.800
10,4	Instalación tubería de 6" Polietileno PN 20	ml	80,00	50.000	4.000.000
10,5	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					91.459.264
COSTO DIRECTO					67.772.704
ADMINISTRACION				29%	19.654.084
UTILIDADES				5%	3.388.635
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	643.841
TOTAL					91.459.264

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 9 CON CARRERAS 6 Y 7 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	90,00	8.250	742.500
1.2	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	180,00	7.500	1.350.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	540,00	10.944	5.909.760
2.2	Demolición de concreto	m3	20,10	88.674	1.782.347
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobranes en vehiculo Automotor	m3	45,90	46.976	2.156.198
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	86,00	37.750	3.246.500
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	51,60	31.745	1.638.042
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	34,40	91.450	3.145.880
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	33,50	207.781	6.960.664
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	24,12	1.143.082	27.571.138
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10,1	Instalación acometida domiciliaria de acueducto	un	20,00	69.530	1.390.600
10,2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10,3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	90,00	11.360	1.022.400
10,4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					72.956.108
COSTO DIRECTO					54.061.584
ADMINISTRACION				29%	15.677.859
UTILIDADES				5%	2.703.079
IVA SOBRE UTILIDADES				19%	513.585
TOTAL					72.956.107

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 11 CARRERAS 4 A LA 5 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	75,00	8.250	618.750
1.2	Cerramiento H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	150,00	7.500	1.125.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	220,00	10.944	2.407.680
2.2	Demolición de concreto	m3	9,38	88.674	831.762
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	2,52	119.750	301.770
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	26,24	46.976	1.232.650
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	56,20	37.750	2.121.550
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	33,72	31.745	1.070.441
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	22,48	91.450	2.055.796
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	15,63	207.781	3.247.617
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	6,00	173.781	1.042.686
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinell incluye formaleta	m³	3,00	841.712	2.525.136
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	13,14	1.143.082	15.020.097
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	7,00	69.530	486.710
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	75,00	11.360	852.000
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					39.003.446
COSTO DIRECTO					28.902.146
ADMINISTRACION					29% 8.381.622
UTILIDADES					5% 1.445.107
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 274.570
TOTAL					39.003.445

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO CALLE 5 CON CARRERAS 5 Y 6 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	90,00	8.250	742.500
1.2	Cerramiento H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	180,00	7.500	1.350.000
1.3	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	un	1,00	1.128.111	1.128.111
1.4	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	un	4,00	236.350	945.400
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	486,00	10.944	5.318.784
2.2	Demolición de concreto	m3	18,30	88.674	1.622.734
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	3,60	119.750	431.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	42,66	46.976	2.003.996
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	81,20	37.750	3.065.300
5	RELLENOS COMPACTADOS				

5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	48,72	31.745	1.546.616
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	32,48	91.450	2.970.296
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5,00	91.450	457.250
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	33,50	207.781	6.960.664
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	18,00	173.781	3.128.058
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y sardinel incluye formaleta	m³	10,00	841.712	8.417.120
9.2	Pavimento en rígido de MR 42 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	21,96	1.143.082	25.102.081
10	OBRAS ACUEDUCTO				
10.1	Instalación acometida domiciliar de acueducto	un	17,00	69.530	1.182.010
10.2	Empalmes red de acueducto	un	2,00	300.000	600.000
10.3	Instalación tubería de 3" PVC 200 PSI	ml	90,00	11.360	1.022.400
10.4	Anclaje de tubería de acueducto	Un	2,00	466.520	933.040
COSTO TOTAL					68.927.460
COSTO DIRECTO					51.076.295
ADMINISTRACION					29% 14.812.126
UTILIDADES					5% 2.553.815
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 485.225
TOTAL					68.927.461

COSTO TOTAL OBRAS

834.824.641

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 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.</p> <p>La experiencia específica del constructor solicitada en caso de participación 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
834.824.641		834.824.641

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030865	Recursos POIR-Emprestito Davivienda	\$ 834.824.641
TOTAL CDP		\$ 834.824.641

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	

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											
<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

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 Grupo IV Anserma sectores acueducto barrio pablo sexto, sector Kosta Azul calle 3 calle 4 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 3e calles 11 y 12 variante, acueducto calle 7 con carreras 6 y 7, acueducto calle 4 con carreras 5 y 6, acueducto calle 9 con carreras 1 y 2, acueducto carrera 7 calles 9 a 11, acueducto carrera 5 calles 24 a 25, acueducto carrera 7 calles 21 a 22, acueducto carrera 2 calles 11 a 12, acueducto calle 9 con carreras 6 y 7, acueducto calle 11 carreras 4 a la 5, acueducto calle 5 con carreras 5 y 6 en el municipio de 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 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

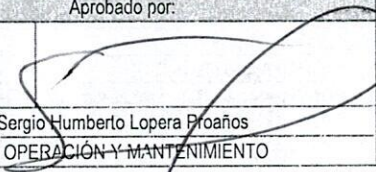
TIPO DE CONTRATO

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:	
Firma	
Nombre	
Cargo	Ingeniero Zona Occidente

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

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

Nolberto Pineoa Giraldo