



F-GC-01  
Versión: 13  
Julio de 2020

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

Fecha del estudio

24/05/2023

Objeto de la  
contratación

GRUPO XXXII, REPOSICIÓN REDES DE ACUEDUCTO SECTOR BARRIO DIVINO NIÑO, REPOSICIÓN REDES DE ACUEDUCTO SECTOR LA CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, CAMBIO RED ACUEDUCTO CARRERA 5 ENTRE CALLES 13 A LA 15, CAMBIO DE MATERIAL FILTRANTE PLANTA, CONSTRUCCION RED ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR LA PLANTA, REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 12 ENTRE CRAS 3 Y 4, EN EL MUNICIPIO DE VICTORIA 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, 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 siguientes sectores, reposición redes de acueducto sector barrio divino niño, reposición redes de acueducto sector la calle 10 entre carreras 3 y 4, cambio red acueducto carrera 5 entre calles 13 a la 15, cambio de material filtrante planta, construcción red acueducto y alcantarillado sector la planta, reposición red de acueducto y alcantarillado calle 12 entre cras 3 y 4, en el Municipio de Victoria 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 la  
Naciones  
Unidas.

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

### Reposición Redes de acueducto sector Barrio Divino Niño en el Municipio de Victoria Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
2	Localización y replanteo	ml	160,00	7.477	1.196.320
3	Cerramiento con cinta y soportes de guadua cada 2 metros	ml	160,00	7.500	1.200.000
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	1.128.112	1.128.112
6	<b>DEMOLICIONES</b>				
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico	m³	3,00	187.500	562.500
8	Demolición de andenes y graderías	m2	96,00	26.000	2.496.000
9	<b>EXCAVACION</b>				
10	En material común de 0 a 2m	m³	96,00	37.750	3.624.000
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	28,80	46.976	1.352.909
12	<b>LLENOS</b>				
13	Arena para base y atraque	m³	18,00	173.081	3.115.458
14	Lleno compactado con material de la obra	m³	67,20	31.745	2.133.264
15	Lleno con material de préstamo tierra seca	m³	12,00	94.000	1.128.000
16	Sub base para pavimento	m³	15,00	207.781	3.116.715
17	<b>OBRAS ACUEDUCTO</b>				
18	Instalación acometida domiciliar de acueducto	und	15,00	60.304	904.560
19	Empalmes red de acueducto	und	2,00	150.000	300.000
20	Instalación tubería de 3"	ml	160,00	7.580	1.212.800
21	<b>CONCRETOS</b>				

22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	7,80	868.565	6.774.807
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	2,00	1.179.550	2.359.100
24	<b>ACERO</b>			-	0
25	Acompañamiento social durante toda la obra, Maximo se pagaran dos meses por todos los tramos.	mes	2,00	2.400.133	4.800.266
26	Trabajador Siso, Maximo se pagaran tres meses por todos los tramos.	mes	3,00	4.119.093	12.357.279
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>50.207.788</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>37.204.734</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>10.789.373</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>1.860.237</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>353.445</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>50.207.789</b>

**Reposición Redes de acueducto sector la Calle 10 entre Carreras 3 y 4 en el Municipio de Victoria Caldas**

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
2	Localización y replanteo	ml	90,00	7.477	672.930
3	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ml	90,00	7.500	675.000
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	222.849	445.698
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	1.128.112	1.128.112
6	<b>EXCAVACION</b>			-	0
7	En material común de 0 a 2m	m³	54,00	37.750	2.038.500
8	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	16,20	46.976	761.011
9	<b>LLENOS</b>			-	0
10	Arena para base y atraque	m³	6,00	173.081	1.038.486
11	Lleno compactado con material de la obra	m³	37,80	31.745	1.199.961
12	Lleno con material de prestamo tierra seca	m³	12,00	94.000	1.128.000
13	<b>OBRAS ACUEDUCTO</b>				0
14	Instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	12,00	60.304	723.648
15	Empalmes red de acueducto	und	2,00	150.000	300.000
16	Instalacion tubería de 3"	ml	90,00	7.580	682.200
17	<b>ACERO</b>			-	0
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>10.793.546</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>7.998.182</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>2.319.473</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>399.909</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>75.983</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>10.793.547</b>

<b>Cambio red acueducto carrera 5 entre calles 13 a la 15 en el municipio de Victoria Caldas</b>					
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
2	Localizacion y replanteo	ml	222,00	7.477	1.659.894
3	Cerramiento H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ml	456,00	7.500	3.420.000
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	6,00	222.849	1.337.094
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	1.128.112	1.128.112
6	<b>DEMOLICIONES</b>				0
7	Corte con disco abrasivo	ml	804,00	10.944	8.798.976
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	30,00	119.509	3.585.270
9	<b>EXCAVACION</b>				0
10	En material comun de 0 a 2m	m³	140,00	37.750	5.285.000
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	93,00	46.976	4.368.768
12	<b>ESTRUCTURAS ACUEDUCTO</b>			0	0
13	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	160,00	5.684	909.440
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	30,00	60.304	1.809.120
15	Instalacion de Valvulas	Un	2,00	301.507	603.014
16	Suministro e instalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	2,00	495.765	991.530
17	Empalme a tuberia existente	und	6,00	141.467	848.802
18	<b>LLENOS</b>				0
19	Arena para base y atraque	m³	21,00	173.081	3.634.701
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	74,00	31.745	2.349.130
21	Subbase para pavimento	m³	41,00	207.781	8.519.021
22	<b>CONCRETOS</b>				0
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1,00	868.565	868.565
24	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	30,00	1.179.550	35.386.500
25	<b>ACERO</b>				0
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	30,00	12.189	365.670
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>85.868.607</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>63.629.942</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>18.452.683</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>3.181.497</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>604.484</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>85.868.606</b>

**Cambio de material filtrante planta Victoria**

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
2	Retiro de material filtrante	m3	10,50	100.000	1.050.000

3	Retiro de material al hombro hasta el acceso vehicular	m3	10,50	50.000	525.000
4	Disposicion final en vehiculo automor	m3	10,50	45.000	472.500
5	<b>SUMINISTRO MATERIAL FILTRANTE</b>				
6	Suministro grava de 1" a 3/14"	m3	1,00	1.279.326	1.279.326
7	Suministro grava de 3/14" a 1/2"	m3	1,00	1.279.326	1.279.326
8	Suministro grava de 1/2" a 1/4"	m3	0,50	1.279.326	639.663
9	Suministro grava de 1/4" a 1/8"	m3	0,50	1.279.326	639.663
10	Suministro grava de 1/8" a 2 mm malla 10	m3	0,50	1.279.326	639.663
11	suministro de arena TE 0,7 - 0,9 mm	m3	1,00	1.279.326	1.279.326
12	suministro de arena TE 0,45 - 0,55 mm	m3	2,00	1.279.326	2.558.652
13	Suministro antracita TE 0,8 - 1,2 mm	m3	4,00	1.659.885	6.639.540
14	<b>INSTALACION MATERIAL FILTRANTE</b>				
15	Instalacion material filtrante	m3	10,50	80.000	840.000
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>17.842.659</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>13.221.681</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>3.834.287</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>661.084</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>125.606</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>17.842.658</b>

**CONSTRUCCION RED ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR LA PLANTA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS**

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
2	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	150,00	\$ 7.581	\$ 1.137.150
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	308,00	\$ 17.729	\$ 5.460.618
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 756.162	\$ 756.162
5	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	2,00	\$ 226.085	\$ 452.170
6	Bodega para campamento (incluye adecuaciones)	GB	1,00	\$ 916.560	\$ 916.560
7	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
8	Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor	m3	101,70	\$ 59.812	\$ 6.082.919
9	<b>EXCAVACIONES</b>				
10	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	339,00	\$ 39.184	\$ 13.283.403
11	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
12	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	305,10	\$ 33.972	\$ 10.364.857
13	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
14	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3/comp	255,00	\$ 125.134	\$ 31.909.267
15	Sustitucion en arena limpia para tuberias	m3	45,00	\$ 109.348	\$ 4.920.645

16	<b>RED DE ACUEDUCTO</b>				
17	Instalación de acometidas domiciliarias	UND	25,00	\$ 59.280	\$ 1.482.000
18	Transporte e instalación tubería PVC tipo biaxial PR 200 d=4" Acueducto	ML	200,00	\$ 10.550	\$ 2.110.000
19	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
20	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada $\Phi=12"$ para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	150,00	\$ 35.000	\$ 5.250.000
21	Transporte e instalación de tubería PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	150,00	\$ 20.502	\$ 3.075.264
22	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	4,00	\$ 809.392	\$ 3.237.568
23	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	\$ 749.738	\$ 1.499.476
24	Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección	Und	2,00	\$ 813.945	\$ 1.627.890
25	Empalme a cámara de inspección	Und	1,00	\$ 131.279	\$ 131.279
26	Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)	und	25,00	\$ 558.776	\$ 13.969.389
27	Transporte e Instalación de silla yee de 12" x 6	Und	25,00	\$ 58.000	\$ 1.450.000
28	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
29	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	3,00	\$ 985.025	\$ 2.955.075
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>112.071.692</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>83.046.826</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>24.083.580</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>4.152.341</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>788.945</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>112.071.692</b>

**REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CALLE 12 ENTRE CRAS 3 Y 4 DEL MUNICIPIO DE VICTORIA CALDAS**

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			
		UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
2	Localización y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	110,00	\$ 7.581	\$ 833.910
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	228,00	\$ 17.729	\$ 4.042.276
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 756.162	\$ 756.162
5	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	2,00	\$ 226.085	\$ 452.170
6	Bodega para campamento (incluye adecuaciones)	GB	1,00	\$ 916.560	\$ 916.560
7	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
8	Demolición carpeta de rodadura en mapia	m3	7,10	\$ 75.000	\$ 532.500
9	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	1,54	\$ 108.472	\$ 167.047
10	Corte mecanizado de carpeta de rodadura existente mapia 5 cm	ml	220,00	\$ 4.249	\$ 934.780

11	Retiro de sobrantes y demoliciones en vehículo Automotor	m3	77,75	\$ 59.812	\$ 4.650.413
12	<b>EXCAVACIONES</b>				
13	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	177,20	\$ 39.184	\$ 6.943.419
14	<b>ENTIBADOS</b>				
15	Entibado horizontal Tipo I	ml	110,00	\$ 39.691	\$ 4.366.010
16	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
17	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	159,48	\$ 33.972	\$ 5.417.855
18	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
19	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3/comp	1,54	\$ 125.134	\$ 192.707
20	Sub-base granular tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3/comp	32,00	\$ 165.921	\$ 5.309.482
21	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	33,60	\$ 109.348	\$ 3.674.081
22	<b>REPOSICION DE LA RED DE ACUEDUCTO</b>				
23	Transporte e instalación tubería PVC tipo biaxial PR 200 d=3" Acueducto	ml	110,00	\$ 8.550	\$ 940.500
24	Instalación de acometidas domiciliarias	UND	20,00	\$ 59.280	\$ 1.185.600
25	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
26	Transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada Φ=16" para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	110,00	\$ 40.633	\$ 4.469.632
27	Transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada Φ=160 mm (6") para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	120,00	\$ 20.502	\$ 2.460.211
28	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	4,00	\$ 809.392	\$ 3.237.568
29	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	\$ 749.738	\$ 2.249.214
30	Suministro e instalación Aro Tapa HF D=0,68m para cámara de inspección	Und	3,00	\$ 813.945	\$ 2.441.836
31	Empalme a cámara de inspeccion	Und	2,00	\$ 131.279	\$ 262.558
32	Caja de inspección domiciliaria de 0,60m x 0,60m en concreto 3000 psi (incluye base, cañuela y tapa reforzada)	und	20,00	\$ 558.776	\$ 11.175.511
33	Transporte e Instalacion de silla yee de 16" x 6"	Und	20,00	\$ 63.149	\$ 1.262.983
34	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
35	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1,54	\$ 985.025	\$ 1.516.938
36	Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías, incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	1,54	\$ 1.224.003	\$ 1.884.965
37	Suministro e instalacion de mapia para carpeta de rodadura (incluye riego de imprimacion)	m3/comp	18,14	\$ 420.000	\$ 7.618.800
38	Acero de refuerzo Fy=60.000psi	KG	171,00	\$ 10.890	\$ 1.862.164

	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>81.757.852</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>60.583.810</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			<b>29%</b>	<b>17.569.305</b>
	<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>	<b>3.029.191</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>	<b>575.546</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>81.757.852</b>

**TOTAL OBRAS**

**358.542.144**

**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
<b>Presupuesto Oficial</b>				

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
358.542.144		358.542.144

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030865	RECURSOS POIR EMPOCALDAS BANCO DAVIVIENDA 22.000 MILLONES	\$ 358.542.144
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>\$ 358.542.144</b>

<b>LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?</b>		<b>NO</b>
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación



232	Mejoramiento PTAP de Victoria	2024
244	Mejoramiento y optimización acueducto Victoria	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												
<p>Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:</p> <table border="1" data-bbox="136 1155 1291 1281"> <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								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>	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 <a href="http://www.empocaldas.com.co">www.empocaldas.com.co</a>
---

#### 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 redes de acueducto sector barrio divino niño, reposición redes de acueducto sector la calle 10 entre carreras 3 y 4, cambio red acueducto carrera 5 entre calles 13 a la 15, cambio de material filtrante planta, construcción red acueducto y alcantarillado sector la planta, reposición red de acueducto y alcantarillado calle 12 entre cras 3 y 4, en el Municipio de Victoria 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
OSCAR GARCIA CARDOZO	Ingeniero de zona Oriente
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
OSCAR GARCIA CARDOZO	Ingeniero de zona Oriente

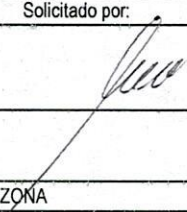
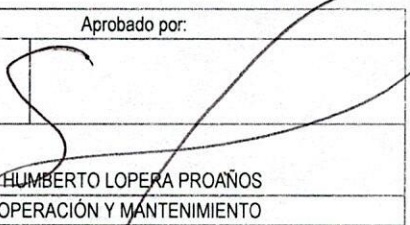
**GARANTÍAS**

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

Elaboro Guillermo Giraldo Garcia