



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 XX Risaralda sectores cerramiento perimetral en malla eslabonada y labores de mantenimiento para el tanque de almacenamiento, mantenimiento y remodelación de las 2 estaciones de bombeo, reposición de alcantarillado carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I, reposición de acueducto carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I, reposición de pavimento asfáltico carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I en el municipio de Risaralda 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 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 Risaralda reposicion de redes de acueducto y alcantarillado Grupo XX Risaralda sectores cerramiento perimetral en malla eslabonada y labores de mantenimiento para el tanque de almacenamiento, mantenimiento y remodelación de las 2 estaciones de bombeo, reposición de alcantarillado carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I, reposición de acueducto carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I, reposición de pavimento asfáltico carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase I en el municipio de Risaralda Caldas. Caldas. situación que solo puede lograrse con la intervención de los sistemas afectados

Oportunidad

Es oportuna la intervencion en estos sectores, donde se ha evidenciado las falencias en la prestacion del servicio, afectando a las comunidades que dependen de estas redes para suplir sus necesidades de agua potable y evacuacion 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 comprometio con recursos POIR-Emprestito Davivienda para la mejora y recuperacion de las afectaciones en cada Municipio. Con estas obras la Empresa cumple con la ejecucion 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 reposicion de redes de acueducto y alcantarillado descritas así: demolicion de pavimentos, excavaciones, instalacion de tuberias con sus respectivos accesorios, llenos y recuperacion de pavimento de acuerdo a las especificaciones técnicas y ejecutadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Clasificación
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

INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MALLA ESLABONADA Y LABORES DE MANTENIMIENTO PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, DE LA EMPRESA EMPOCALDAS S.A.E.S.P UBICADO EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA, CALDAS

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	PRECIO	Vr. TOTAL
1	CARPINTERIA METALICA				
3.1	Suministro, transporte e instalación malla eslabonada H=2.00 mts Cal=12 postes 250 cada 2 MTS, (21 postes) tapa superior y ganchos para alambre, 2 hiladas de alambre de púas templada soldado y anclado sobre Placa.ertura de huecos, relleno de concreto para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tesado del conjunto.	M2	98,88	284.000	28.081.920
3.2	Suministro, transporte e instalación puerta de acceso ppal tanque de 1,00x2,00 (rectificar medidas en obra) en malla eslabonada cal 12. Periferia de soporte en tubería galvanizada, incluye cerrajería, pasadores superior e inferior y manivela sencilla con abertura para candado central.	UND	1	870.800	870.800
COSTO TOTAL					28.952.720
COSTO DIRECTO					21.454.405
ADMINISTRACION					29% 6.221.777
UTILIDADES					5% 1.072.720
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 203.817
TOTAL					28.952.719

Mantenimiento y remodelación de las 2 estaciones de bombeo Risaralda					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO	Vr. TOTAL
CAPITULO 1 - TRABAJOS PRELIMINARES					
1.1	DESCAPOTE MANUAL E=0.20 m.	M2	112,29	5.200	583.908
1.2	SACADA DE DERRUMBE A MANO DE 3 A 4 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN CON CARGUE DE VOLQUETA A MANO DE 30 A 40 KM DE DISTANCIA, CON ACARREO INTERNO DE OBRA, INCLUYE DISPOSICION DE BOTADERO (DECRETO 0291 DE 2005)	M3	100	131.314	13.131.400
1.3	DEMOLICION DE ENCHAPE CERAMICO SOBRE PISO, PAREDES Y MESONES, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	75,66	12.671	958.688
1.4	DEMOLICION DE MANPOSTERIA EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO EN MUROS O MESONES (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS HASTA 20 KM. Y ACARREO INTERNO)	M3	5,95	317.054	1.886.471
1.5	RETIRO DE PINTURA SOBRE MUROS AFECTADOS Y PLACA POR HUMEDAD, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	98,16	5.333	523.487
1.6	LIMPIEZA Y RETIRO DE PINTURA EXISTENTE, ADECUACIONES Y RESANES DE FILOS Y DILTACIONES Y ABERTURAS DE MUROS Y BAJO PLACA EN GENERAL, INCLUYE ESTUCO SIMPLE Y LIJADO EN GENERAL. (MUROS Y BAJO PLACA)	M2	200	2.692	538.400
1.7	DESMONTE CUBIERTA ACTUAL, INCLUYE AMARRAS Y PERFILERIA METALICA EN MAL ESTADO, A MENOS DE 20MTS DE ALTURA, EN CUBIERTA INCLINADA, A UNA AGUA, PENDIENTE MEDIA DE MENOS DEL 30%, CON MEDIOS MANUALES Y CARGA MANUAL SOBRE CAMION O CONTENEDOR, INCLUYE PRECIO DE DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES.	M2	78,15	18.304	1.430.458
1.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN ESTUCO PLÁSTICO SELLANTE SOBRE MUROS AFECTADOS (PROCESO 20 DÍAS SECADO)	M2	98,16	31.133	3.056.015
1.9	DESMONTE Y REINSTALACION DE PUERTAS DE ACCESO, INCLUYE CARGUE, RETIRO DE SOBRANTES Y RESANE DE MARCOS.	UND	7	80.633	564.431
1.10	DESMONTAJE Y REINSTALACIÓN DE HOJA DE VENTANA, DE MENOS DE 1 M² DE SUPERFICIE, CON MEDIOS MANUALES, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.	MT2	10	13.231	132.310
1.11	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, INCLUYE ACCESORIOS POR MEDIOS MANUALES, TENIENDO EN CUENTA PREVIA DESCONEXION DE LA REDES DE AGUAS Y EVACUACION, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	UND	7	52.000	364.000
1.12	DESMONTE CIELO RASO EN ESTERILLA, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	2,44	11.364	27.728

CAPITULO 2 - OBRA CIVIL						0
2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO REFORZADO ZONA COCINA ANCHO= 0.60 M. E=10 CMS, INSTALADO CON SOPORTES EN MURO DE LADRILLO FAROL Y ENTREPAÑO INFERIOR, PAÑETE E:2, ESTUCO EN PINTURA TIPO 1 (PANDERETA).	MTL	1,95	4.585.834	8.942.376	
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3000 PSI 0.20 x 0.12 m.	ML	3,13	199.711	625.095	
CAPITULO 3- PAÑETES						0
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAÑETE MUROS.E=1:3	M2	180,00	45.096	8.117.280	
CAPITULO 4 - ESTUCO Y PINTURAS						
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA LAVABLE TIPO 1 A BASE DE RESINAS DE PLIOLITE Y DISOLVENTES ORGANICOS, RESISTENTE AL AGUA, COLOR BLANCO, ACABADO MATE, APLICADA CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA. PINTURA PLASTICA PARA INTERIOR A BASE DE UN COPOLIMERO ACRILICO-VINILICO TIPO 1, A 3 MANOS SOBRE SUPERFICIE PREVIAMENTE LIJADA Y MASILLADO USO DE ANDAMIOS Y KIT DE SEGURIDAD, COLOR SEGÚN DISEÑO ALTURA DE 1 A 4 METROS.	M2	127,57	23.791	3.035.018	
4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 2 LAVABLE A BASE DE RESINAS DE PLIOLITE Y DISOLVENTES ORGANICOS, RESISTENTE AL AGUA, COLOR BLANCO, ACABADO MATE, APLICADA CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA. PINTURA PLASTICA PARA INTERIOR A BASE DE UN COPOLIMERO ACRILICO-VINILICO TIPO 1, A 3 MANOS SOBRE SUPERFICIE PREVIAMENTE LIJADA Y MASILLADO USO DE ANDAMIOS Y KIT DE SEGURIDAD, COLOR SEGÚN DISEÑO ALTURA DE 1 A 4 METROS.(BAJO PLACA)	M2	49,75	21.072	1.048.332	
4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA AUTOLIMPIABLE A BASE DE REINAS DE PLIOLITE Y DISOLVENTES ORGANICOS, RESISTENTE AL AGUA, AGUA LLUVIA Y LLUVIA ÁCIDA, TAMBIEN ALTAS TEMPERATURAS Y RADIACIÓN EXTERIOR. COLOR SEGÚN DISEÑO, ACABADO MATE, APLICADA CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA. PINTURA PLASTICA PARA EXTERIOR A BASE DE COPOLIMERO ACRILICO-VINILICO TIPO 1 A TRES MANOS SOBRE SUPERFICIE PREVIAMENTE LIJADA Y MASILLADO USO DE ANDAMIOS Y KIT DE SEGURIDAD, ALTURA DE 1 A 5 METROS.	M2	120,58	34.076	4.108.884	
4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO ARENADO A TRES MANOS CON PINTURA TIPO UNO A TRES MANOS	M2	80,00	43.488	3.479.040	
4.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN ACEITE AMBAS CARAS ANTICORROSIVA PUERTAS DE ACCESO, INCLUYE LIMPIEZA PREVIA, RESANES E INSTALACION DE MARCOS Y OJAS	MTS2	14	105.225	1.473.150	
4.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN ACEITE AMBAS CARAS ANTICORROSIVO VENTANAS, INCLUYE LIMPIEZA PREVIA, RESANES E INSTALACION DE MARCOS Y CUERPOS.	MTS2	10	62.098	620.980	
CAPITULO 5 - INSTALACIONES HIDRAULICAS						0
5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SANITARIOS LAVAMANOS Y GRIFERIA DUCHA COMBO AHORRADOR.	UND	2,00	1.207.236	2.414.472	
5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO PCV 1/2" APARATOS SANITARIOS (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	2	66.478	132.956	
5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO DESAGUE PCV 2" APARATOS SANITARIOS Y DESAGUES (INCLUYE CODO, YEE Y ACCESORIOS)	UND	3	86.721	260.163	
5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 2" EN PVC.	ML	12,08	16.355	197.568	
5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 6" EN PVC.	ML	5,00	54.184	270.920	
5.6	INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1/2"	UND	3,00	107.244	321.732	
CAPITULO 6 - INSTALACIONES ELECTRICAS						
6.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED LUMINARIA DE SOBREPONER, DISEÑO REDONDO DE 36W	UND	7	320.919	2.246.433	
6.2	DESMONTE Y RETIRO DE MATERIAL ELÉCTRICO A REEMPLAZAR (APARATOS ELÉCTRICOS, LUMINARIAS, CABLEADO Y TUBERÍA) Y REINSTALACIÓN DE VENTILADORES KDK	UND	1	592.606	592.606	
6.3	CAMBIO DE ACOMETIDA SUMINISTRO E INSTALACION DE LÍNEAS DE CARGA (ACTUALMENTE ESTA EN CALIBRE 8 2 X 8 + 8) POR ACOMETIDA NUEVA EN CALIBRE 4 SU COBRE) INCLUYE TUBERIA SCH 40 1 1/2"	MTL	20	151.006	3.020.120	
6.4	CAMBIO TAPAS DE INTERRUPTORES SENCILLOS Y TOMA CORRIENTES	UND	11	31.812	349.932	
CAPITULO 7- ENCHAPES						

7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCHAPE PISO GENERAL PORCELANATO 60X60 (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA).	M2	53,61	134.257	7.197.518
7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCHAPE PISO BAÑOS 30X30(INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA).	M2	6,70	94.009	629.860
7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCHAPE MUROS BAÑOS 20X20 (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA).	M2	9,00	112.073	1.008.657
7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCHAPE MUROS COCINA (CENEFA) (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA).	M2	1,30	112.073	145.695
7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCHAPE GUARDA ESCOBAS 60X60 (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA).	ML	55,43	29.716	1.647.158
CAPITULO 8 - CUBIERTA					
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES TUBULARES ACERO LAMINADOS EN FRIO ASTM A-500 GRADO C (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE)	KG	60,00	39.783	2.386.980
8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA AZUL según diseño. (Incluye instalación, ganchos de fijación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	M2	78,15	198.165	15.486.595
8.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 D/ 0.60 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA)	ML	17,84	127.401	2.272.834
8.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTE AGUAS LLUVIA PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	9,20	44.726	411.479
CAPITULO 9 - ASEO					
9.1	EVACUACION DE ESCOMBROS VOTADERO MMPAL, CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS	M3	15,00	60.316	904.740
9.2	ASEO GENERAL	M2	200	3.051	610.200
COSTO TOTAL					97.156.069
COSTO DIRECTO					71.994.123
ADMINISTRACION					29% 20.878.296
UTILIDADES					5% 3.599.706
IVA SOBRE UTILIDADES					19% 683.944
TOTAL					97.156.069

Reposición de alcantarillado Carrera 2 entre Calles 1 a la 7 (Parque a salida a San Jose)					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	360	6.647	2.392.920
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros (Doble uso)	ml	376	17.352	6.524.352
4	Señal preventiva y	und	2	198.088	396.176
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	1.002.768	1.002.768
6	EXCAVACION				
7	En material común de 0 a 2m	m³	403	37.750	15.220.800
8	Entibado horizontal Tipo I	m2	100	39.691	3.969.100
9	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	101	46.970	4.734.576
10	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				

11	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	ml	360	35.364	12.731.040
12	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6	914.370	5.120.472
13	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico	Un	4	1.001.250	4.005.000
14	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	160	17.598	2.815.680
15	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	20	573.540	11.470.800
16	Instalación de silletas de 14"x6"	und	20	55.443	1.108.860
17	Bases y Cañuelas	Un	4	689.133	2.756.532
18	Empalme a cámara	und	6	115.157	690.942
19	Losa en concreto reforzado de 1.20 x1.20 x 0,18m incluye acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. Incluye	UND	4	606.597	2.426.388
20	LLENOS				
21	Arena para base y atraque	m³	58	153.850	8.861.760
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	282	32.745	9.241.949
23	CONCRETOS				
24	Afirmado para sustitución	m3	100	95.000	9.500.000
24	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1	772.058	772.058
25	ACERO				
26	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	50	12.000	600.000
Costo Total					106.342.173
Costo Directo					78.801.166
Administración					29% 22.852.338
Utilidad					5% 3.940.058
IVA sobre utilidad					19% 748.611
Costo Total					106.342.173

Reposición de acueducto Carrera 2 entre Calles 1 a la 7 (Parque a salida a San Jose)					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL

1	EXCAVACION					
2	En material comun de 0 a 2m	m ³	56,00	37.750	2.114.000	
3	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	11,20	46.970	526.064	
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO					
5	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	44,00	53.604	2.358.576	
6	Instalacion de Valvulas	Un	2,00	268.007	536.014	
7	Empalme a tuberia existente	und	1,00	125.749	125.749	
8	LLENOS					
9	Arena para base y atraque	m ³	10,45	153.850	1.607.733	
10	Lleno compactado con material de la obra	m ³	44,80	32.745	1.466.976	
11	CONCRETOS					
12	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m ³	0,45	748.189	336.685	
13	ACERO					
14	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	22,50	12.000	270.000	
15	OTROS					
16	Regulador de transito	día	180,00	99.943	17.989.740	
Costo Total					27.331.537	
Costo Directo					20.253.084	
Administración					0	5.873.394
Imprevistos					-	-
Utilidad					0	1.012.654
IVA sobre utilidad					0	192.404
Costo Total					27.331.537	
Reposición de pavimento asfaltico Carrera 2 entre Calles 1 a la 7 (Parque a salida a San Jose)						
1	Excavación de material conglomerado 0-2m	m ³	1.101,60	49.075	54.061.020	
2	Demolición de pavimento asfaltico	m ³	275,40	148.445	40.881.753	
3	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	1.807,31	46.970	84.889.351	
4	Suministro, transporte e instalacion de Base compactada con cilindro área > 600 m2	m ³	0,00	223.074	-	

5	Suministro, transporte e instalación de Sub Base compactada con cilindro área > 100 m2	m3	453,22	192.674	87.324.363
6	Suministro, transporte e Instalación imprimación con emulsión asfáltica según norma INVIAS	m2	0,00	5.442	-
7	Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica MDC-2 según norma INVIAS	m3	0,00	1.315.763	-
Costo Total					267.156.487
Costo Directo					197.967.015
Administración					29% 57.410.434
Utilidad					5% 9.898.351
IVA sobre utilidad					19% 1.880.687
Costo Total otros aportes					267.156.487

COSTO TOTAL OBRAS

526.938.985

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
526.938.985		526.938.985

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación	
2320101001030865	Recursos POIR-Emprestito Davivienda	\$	526.938.985
		TOTAL CDP	\$ 526.938.985

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			NO
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
177	Mejoramiento y optimización alcantarillado Risaralda Etapa 2	2023	

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación	APLICA												
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Aplica												
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	Aplica												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Aplica												
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	Aplica												
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	Aplica												
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	No aplica												
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Aplica												
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.	No aplica												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	Aplica												
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV	No aplica												
<p> Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:</p> <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							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 XX Risaralda sectores cerramiento perimetral en malla eslabonada y labores de mantenimiento para el tanque de almacenamiento, mantenimiento y remodelación de las 2 estaciones de bombeo, reposición de alcantarillado carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase 1, reposición de acueducto carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase 1, reposición de pavimento asfáltico carrera 2 entre calles 1 a la 7 (parque a salida a san José) fase 1 en el municipio de Risaralda 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

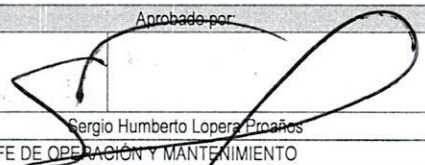
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	No aplica

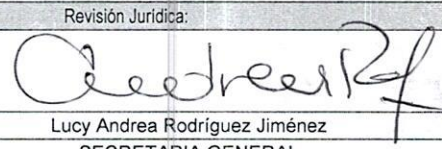
TIPO DE CONTRATO

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	Ingeniero de Zona Occidente
Cargo	Ingeniero de Zona Occidente

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

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

Nolberto Pineda Giraldo