



F-GC-01
Versión: 7
Octubre 2016

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: OCTUBRE 13 DE 2017

Código	PP	Consecutivo	053
--------	----	-------------	-----

Dependencia o Seccional:

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

Se requiere continuar con las obras correspondientes al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Risaralda (Caldas). Estas obras buscan disminuir la contaminación generada por las aguas residuales que depositan los diferentes vertimientos del municipio, en las quebradas y vaguadas existentes. Adicionalmente la empresa tiene el compromiso con la corporación ambiental, de avanzar en la construcción de las obras del PSMV del municipio de Risaralda.

Dicho PSMV consiste en construir los interceptores-colectores que recibirán las aguas residuales de los descoles existentes y las conducirán hacia lo que será la futura Planta de tratamiento de Aguas Residuales. En esta segunda etapa de construcción se plantea la instalación de 588 metros de tubería de 12" pvc para alcantarillado y la construcción de 39 pozos de inspección.

Actualmente se están contaminando las vaguadas del sector occidental, Vaguada Pio XII.

JUSTIFICACIÓN:

Con la realización de esta segunda etapa del PSMV de Risaralda se estaría construyendo todo el Colector Pio XII. De esta manera se estaría eliminando un descole y se estaría saneando la Vaguada Pio XII.

Para cumplir con este objetivo planteado, EMPOCALDAS S.A. E.S.P. ha establecido y firmado con la corporación ambiental CORPOCALDAS el convenio interadministrativo número 0272 del 5 de diciembre de 2016, con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y de gestión, para el avance en la construcción de las obras que hacen parte de los PSMV de los municipios de Risaralda, Palestina, Viterbo y Chinchiná. El valor total del convenio firmado asciende a \$1.891.010.741,00, de los cuales una parte va dirigida a financiar el avance en las obras del PSMV de Risaralda.

De no avanzarse en la construcción de los interceptores-colectores del PSMV de Risaralda no se podrán ir saneando las aguas residuales generadas por el municipio y por lo tanto se seguirán contaminando las quebradas y vaguadas receptoras de estos residuos. Además se seguirá incumpliendo con el compromiso adquirido con la corporación ambiental en cuanto a la realización de obras del PSMV del municipio.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Podrán participar en la invitación, CONSTRUCTORES nacionales, los cuales deberán estar inscritos en el Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio correspondiente, de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, en los códigos 72141120 "Servicio de Construcción de líneas de alcantarillado" o 72141124 "Servicio de tendido de tubería". Dicha

inscripción deberá estar vigente el día programado para la audiencia de cierre y entrega de propuestas de la invitación pública.

El posible contratista, deberá:

- a) Ejecutar correctamente las labores objeto del presente contrato, de acuerdo con su programación.
- b) Ejecutar la obra aplicando las especificaciones técnicas y constructivas descritas por la Empresa, deberá Entregar el Cronograma estimado de ejecución de la obra.
- c) Cumplir con todas las recomendaciones del supervisor frente a la utilización de materiales y equipos.
- d) Entregar al supervisor los ensayos solicitados con el fin de garantizar la obra.
- e) Entregar la documentación solicitada por el supervisor en un tiempo adecuado. Debe entregar los documentos requeridos por la supervisión asignada, como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, las Actas Parciales y el Acta de Liquidación Final.
- f) Emplear personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y perfil que requiera la Empresa.
- g) Supervisar el trabajo del personal.
- h) Entregar el trabajo cumplido en el plazo estipulado por la entidad. Debe entregar totalmente terminadas las obras realizadas a satisfacción y dar cumplimiento a los pliegos de condiciones.
- i) El Contratista se hará responsable de los salarios, prestaciones sociales, pago de la seguridad social de los trabajadores, IVA, retención en la fuente, y demás costos que implique la ejecución del contrato.
- j) El Contratista deberá velar por el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidas por la empresa para los trabajadores a su cargo.
- k) El Contratista entregará al Supervisor designado por EMPOCALDAS S.A E.S.P., copia de las planillas de pago a los trabajadores, copia de la liquidación de prestaciones sociales, en caso de retiro de algún trabajador con su respectivo paz y salvo, copias de las afiliaciones y de las autoliquidaciones de Salud, Pensiones y Riesgos profesionales, así como el certificado que demuestre que se encuentra cotizando al sistema de seguridad social. Sin estos documentos no se tramitará el pago.
- l) Deberá utilizar los elementos de protección de acuerdo con las normas de Seguridad vigentes, durante la ejecución de sus labores.
- m) El Contratista deberá presentar el informe de las actividades realizadas a la supervisión y estará dispuesto a suministrar cualquier información solicitada de los trabajos efectuados.
- n) En caso de daños o perjuicios a un tercero, el Contratista deberá asumir todos los costos generados.
- ñ) Cualquier anomalía en la prestación del servicio por parte del personal a cargo del Contratista, deberá ser subsanada de inmediato y prescindir del trabajador si se lo indica el Supervisor.
- o) Ningún trabajador debe devengar un salario inferior al salario mínimo legal vigente.

- p) El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato.
- q) El contratista deberá constituir las pólizas exigidas en el contrato. Los pagos por la Estampilla pro Universidad, Estampilla Pro desarrollo, Estampilla Pro Hospital Santa Sofía, Estampilla Pro adulto mayor estarán a cargo del contratista.
- r) El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato.
- s) Deberá entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería instalada, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "INCONTEC" propias para este tipo de productos.
- t) El contratista deberá tener contacto directo con la comunidad por medio de un profesional de TRABAJO SOCIAL, con el fin de realizar la socialización de las obras.
- u) El contratista a través del trabajador social o la persona que designe, se encargará de gestionar y conseguir los permisos necesarios con los propietarios de predios privados para la instalación de la tubería y deberá diligenciar los respectivos formatos de permiso que la empresa le entregue. No podrá proceder a instalar ningún tubo ni a realizar ninguna obra hasta tanto no esté el respectivo permiso firmado. Adicionalmente, este trabajador social deberá realizar la respectiva socialización de las obras a realizar en coordinación con el Administrador de la seccional de EmpoCaldas en Risaralda.
- v) El contratista deberá entregar al final de cada tramo construido el respectivo plano record en formato análogo y digital de la obra realizada, y deberá entregar diligenciadas las plantillas en formato Excel que EmpoCaldas S.A. E.S.P. le suministre.

1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

El proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, experiencia en la construcción o reposición de redes de alcantarillado en tuberías de diámetro igual o mayor a 12", y por un valor igual o mayor al presupuesto oficial en máximo cuatro contratos.

El valor establecido en los certificados no será actualizado por ningún método.

La experiencia en caso de Consorcios o Uniones temporales puede ser acreditada por cualquiera de los miembros del Consorcio o Unión temporal.

Los proponentes deben estar inscritos y vigentes en el registro único de proponentes de la cámara y comercio a la fecha de cierre de la invitación, en el código de las Naciones Unidas "Servicio de construcción de líneas de alcantarillado" numero 72141120.

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Las especificaciones técnicas de construcción de redes de acueducto y alcantarillado de Empocaldas S.A. E.S.P. se encuentran en la página web de la empresa www.empocaldas.com.co, en la siguiente ruta: Transparencia – Documentos de Transparencia – Documentos de Interés – Especificaciones Generales Empocaldas.

Para determinada obra pueden existir especificaciones particulares, las cuales priman sobre las especificaciones generales y pueden complementarlas o modificarlas.

Todas las labores que desarrolle el Contratista en la ejecución de las obras deberán estar dentro de normas y procedimientos que garanticen la seguridad de su personal, del personal del interventor, del personal de EMPOCALDAS S.A E.S.P y de todas las demás personas autorizadas por EMPOCALDAS S.A E.S.P para transitar dentro del área de las obras y de los particulares, cuando las construcciones se ejecuten en zonas públicas.

El Contratista deberá suministrar a su personal cascos, guantes, anteojos, calzado adecuado y cualesquiera otros elementos necesarios para su seguridad, mantendrá en la obra elementos de primeros auxilios, y cumplirá todas las normas referentes a la seguridad laboral que contempla la Ley Colombiana.

El Contratista deberá entregar los planos record de la totalidad de la tubería instalada y los pozos y estructuras construidas. Dichos planos deberán estar georreferenciados en el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS.

El Contratista deberá llevar un registro durante la instalación de las tuberías por cada tramo en donde queden asentados los siguientes datos: Fabricante de la tubería, NIT-DV (Número de identificación tributaria y dígito de verificación) del Fabricante de la tubería o de la Empresa Importadora de la tubería, Número del Lote, Organismo de certificación del producto, Número de certificado. La presentación de estos datos será indispensable para el pago de las respectivas actas.

Las Especificaciones Técnicas que forman parte integral de los pliegos de condiciones no constituyen un manual de construcción, y en ellas se concede mayor importancia a las características, requisitos y calidad de la obra terminada, que a la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados, puesto que se supone que el oferente bien conoce las prácticas correctas y aceptables de construcción.

Cualquier duda sobre la interpretación o aclaración a las presentes especificaciones, será resuelta en su momento oportuno por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PRESUPUESTO OFICIAL

COLECTOR PIO XII

TRAMO 1		K0+0.062,5 - K0+200				
CÁMARAS 47-59						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PRELIMINARES				6 299 161	
1.1	Rocería y limpieza	m ²	215	813	174 795	
1.2	Localización y replanteo (incluye plano record y diligenciamiento de plantillas en hoja de calculo)	día	0.50	822 324	411 162	
1.3	Suministro, transporte e instalación valla informativa general del proyecto 2 m x 4 m	UN	1.00	896 644	896 644	
1.4	Suministro, transporte e instalación Campamento provisional	m ²	20.00	115 828	2 316 560	
1.5	Estudios geotécnicos detallados	GL	1	2 500 000	2 500 000	
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				14 835 531	
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m ³	213.00	28 904	6 156 552	
2.4	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m ³	15.00	39 074	586 110	
2.10	Excavación para Cámaras. 0.0 a 2.0 m	m ³	23.32	26 202	611 031	
2.13	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m ³	61.00	56 749	3 461 689	
2.14	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación (apisonado)	m ³	151.00	18 568	2 803 466	
2.15	Suministro, transporte e instalación de empedradización de taludes y zonas verdes	m ²	99	5 158	510 642	
2.16	Retiro y disposición de escombros y sobrantes en sitio	m ³	63.00	11 207	706 041	
4	INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS				17 471 775	
4.1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Caída D=1.20 m. en Concreto Clase II. e=0,25m	m	22.72	404 054	9 180 107	
4.2	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspeccion D=1.20 m en Concreto Clase II	UN	13	337 298	4 384 874	
4.3	Tapa para camara en concreto, incluye acero de refuerzo. Via peatonal	UN	13	100 591	1 307 683	
4.4	Costal de tierra para contencion de relleno	un	91	5 150	468 650	
4.5	Acarreo al hombro fuerte pendiente de tubería, arena y concreto	m3-Hm	7	26 523	185 661	
4.7	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") Unión Caucho para Alcantarillado	m	137.50	14 144	1 944 800	
9	ENTIBADOS				2 745 875	
9.1	Tipo 1: Apuntalamiento en madera	m	137.50	19 970	2 745 875	
12	TRATAMIENTO ESTABILIZACIÓN DE TALUDES				6 618 700	
12.1	Tratamiento Tipo 1 - Trincho en guadua	m ²	220	30 085	6 618 700	
13	TRABAJO SOCIAL				1 071 668	
13.1	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	0.50	\$ 2 143 336	1 071 668	
COSTO DIRECTO					49 042 710	
				A	20%	9 808 542
				I	5%	2 452 136
				U	5%	2 452 136
				IVA	19%	465 906
SUBTOTAL					64 221 430	

TRAMO 2 K0+201,5 - K0+369,3 CÁMARAS 59-72					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				3 114 819
1.1	Rocería y limpieza	m ²	250.5	813	203 657
1.2	Localización y replanteo (incluye plano record y diligenciamiento de plantillas en hoja de calculo)	dia	0.50	822 324	411 162
1.5	Estudios geotécnicos detallados	GL	1	2 500 000	2 500 000
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				14 073 290
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m ³	203.00	28 904	5 867 512
2.4	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m ³	0.72	39 074	28 133
2.10	Excavación para Cámaras. 0.0 a 2.0 m	m ³	24.00	26 202	628 848
2.13	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m ³	62.00	56 749	3 518 438
2.14	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación (apisonado)	m ³	141.46	18 566	2 626 346
2.15	Suministro, transporte e instalación de empradizacion de taludes y zonas verdes	m ²	121	5 158	624 118
2.16	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m ³	69.59	11 207	779 895
3	PAVIMENTOS Y CAPAS GRANULARES				58 489
3.4	Reposición base granular	m ³	0.72	81 235	58 489
4	INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS				19 711 261
4.1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Cakda D=1.20 m. en Concreto Clase II. e=0,25m	m	25.97	404 054	10 493 282
4.2	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspeccion D=1.20 m en Concreto Clase II	UN	15	337 298	5 059 470
4.3	Tapa para camara en concreto, incluye acero de refuerzo. Via peatonal	UN	15	100 591	1 508 865
4.4	Costal de tierra para contencion de relleno	un	105	5 150	540 750
4.5	Acarreo al hombro fuerte pendiente de tubería, arena y concreto	m3-Hm	8	26 523	212 184
4.7	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") Unión Caucho para Alcantarillado	m	134.10	14 144	1 896 710
7	VIADUCTOS METÁLICOS				29 683 034
7.1	Localización y replanteo	m ²	44	4 560	200 640
7.2	Excavación en material común	m ³	1.1	28 904	31 794
7.3	Pilotines en concreto. Diámetro 0.350 m. Incluye concreto f'c = 21 Mpa, Incluye Perforación y Refuerzo (10 Kg/ml)	m	20	135 069	2 701 380
7.4	Solado de limpieza 2000 psi e=5cm	m ²	2.7	19 002	51 305
7.5	Concreto viga cabezal f'c = 21 Mpa	m ³	1.1	1 042 202	1 146 422
7.6	Suministro, Transporte e Instalación de Acero de Refuerzo de 1/4" a 1-1/4" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	Kg	150	4 170	625 500
7.7	Estructura metálica para viaducto. Incluye siletas, acabado con base epóxica y esmalte epóxico	Kg	2550	7 300	18 615 000
7.8	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") Unión Caucho para Alcantarillado	m	33.70	14 144	476 653
7.9	Lámina perimetral de protección tubería, espesor de 1.2 mm galvanizada y pintada	m	37.2	75 258	2 799 598
7.10	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m ³	3.1	11 207	34 742
7.11	Ajuste al diseño inicial de viaductos - Diseño geotecnico y estructural de viaducto	GL	1	3 000 000	3 000 000

9	ENTIBADOS				2 677 977.00
9.1	Tipo 1 : Apuntalamiento en madera	m	134.10	19 970	2 677 977
12	TRATAMIENTO ESTABILIZACIÓN DE TALUDES				6 197 510
12.1	Tratamiento Tipo 1 - Trincho en guadua	m ²	208	30 085	6 197 510
13	TRABAJO SOCIAL				1 071 668
13.1	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	0.50	\$ 2 143 336	1 071 668
COSTO DIRECTO					76 588 048
			A	20%	15 317 610
			I	5%	3 829 402
			U	5%	3 829 402
			IVA	19%	727 586
SUBTOTAL					100 292 048

TRAMO 3					
CÁMARAS 89-72 y DESCOLE					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				5 039 392
1.1	Rocería y limpieza	m ²	330	813	268 290
1.2	Localización y replanteo (incluye plano record y diligenciamiento de plantillas en hoja de calculo)	dia	0.50	822 324	411 162
1.4	Suministro, Transporte e Instalación barrera con bombones en guadua y cinta de seguridad	ml	70.00	5 142	359 940
1.5	Estudios geotécnicos detallados Entibado	GL	1	4 000 000	4 000 000
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				37 611 912
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m ³	330.00	28 904	9 538 320
2.2	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 2.01 a 4.00 m	m ³	102.00	39 745	4 053 990
2.3	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 4.01 a 6.00 m	m ³	45.00	58 870	2 649 150
2.4	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m ³	56.00	39 074	2 188 144
2.5	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 2.01 a 4.00 m	m ³	20.00	51 621	1 032 420
2.6	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 4.01 a 6.00 m	m ³	8.00	73 423	587 384
2.7	Excavación para Cámaras. 0.0 a 2.0 m	m ³	32.00	26 202	838 464
2.8	Excavación para Cámaras. 2.0 a 4.0 m	m ³	8.00	35 590	284 720
2.9	Excavación para Cámaras. > 4.0 m	m ³	5.00	42 708	213 540
2.10	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m ³	86.00	56 749	4 880 414
2.11	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación (apisonado)	m ³	470.00	18 566	8 726 020
2.12	Suministro, transporte e instalación de empradizacion de taludes y zonas verdes	m ²	180.00	5 158	928 440
2.13	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m ³	138.00	11 207	1 546 566
2.14	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en vehículo automotor (escombrera)	m ³	5.00	28 868	144 340

3	INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS				25 781 525
3.1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Caída D=1.20 m, en Concreto Clase II. e=0,25m	m	35.00	404 054	14 141 890
3.2	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspección D=1.20 m en Concreto Clase II	un	11	337 298	3 710 278
3.3	Tapa para cámara en concreto, incluye acero de refuerzo. Vía peatonal	un	11	100 591	1 106 501
3.4	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") Unión Caucho para Alcantarillado	m	204.49	14 144	2 892 307
3.5	Transporte e Instalación de Tubería PVC Perfilada de 33" para Alcantarillado	m	6.20	62 043	384 667
3.6	Transporte e Instalación de Tubería PVC Perfilada de 36" para Alcantarillado	m	0.89	73 305	65 241
3.7	Suministro, Transporte e Instalación Empalme a Cámaras de Inspección Concreto Clase II	un	2.00	75 535	151 070
3.8	Suministro, Transporte e Instalación Cabezal de entrega de aguas en concreto 21 Mpa 315 mm (12"). (Incluye acero de refuerzo)	un	1.00	1 602 706	1 602 706
3.9	Costal de tierra para contención de relleno	un	63	5 150	324 450
3.10	Acarreo al hombro fuerte pendiente de tubería, arena y concreto	m3-Hm	25	26 523	663 075
3.11	Materialización de placas de amarre y traslado de coordenadas georeferenciadas en Magna-Sirgas	und	2	369 670	739 340

4	ALIVIADERO TIPO SALTO				7 684 689
4.1	Suministro, transporte e instalación barrera con bombones plásticos, cinta de seguridad y yute para cerramiento	ml	15.00	7 932	118 980
4.2	Excavación para Estructuras - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m3	7.20	21 835	157 212
4.3	Excavación para Estructuras - Material Común - 2.0 a 4.0 m	m3	5.40	29 658	160 153
4.4	Excavación para Estructuras - Conglomerado - 2.0 a 4.00 m	m3	1.80	39 647	71 365
4.5	Excavación para Estructuras - Material Común > 4.0 m	m3	0.40	35 590	14 236
4.6	Excavación para Estructuras - Conglomerado > 4.0 m	m3	1.10	47 576	52 334
4.7	Demolición de Estructuras de Concreto	m3	4.00	50 736	202 944
4.8	Empalmes a tubería existente	un	2.00	75 535	151 070
4.9	Suministro, transporte e instalación solado de limpieza 2 500 psi (17.5 Mpa) e = 5 cm	m3	0.20	356 124	71 225
4.10	Concreto 3000 psi - 21 Mpa Impermeabilizado, incluye formaleta.	m3	7.30	418 683	3 056 386
4.11	Suministro, Transporte e Instalación de Concreto Ciclopeo de proporción 60% Concreto 40% Piedra 3000 psi	m3	0.45	484 927	218 217
4.12	Suministro, Transporte e Instalación de Acero de Refuerzo de 1/4" a 1-1/4" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	Kg	370.00	4 170	1 542 900
4.13	Suministro, Transporte e Instalación Cinta Sika PVC-0.22 o Similar para Juntas	ml	7.00	40 566	283 962
4.14	Suministro, Transporte e Instalación de escalera de acceso en ángulo de 2" x 2" x 1/4" y pasos en 1" L=0.70 m cada 0.40 m - incluye pintura anticorrosiva	ml	3.56	77 000	274 120
4.15	Suministro, Transporte e Instalación Aro-Tapa HD de 0.65 m. anti ruido para cámara - con sistema de seguridad	un	1.00	903 893	903 893

4.16	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación	m ³	2.70	18 566	50 128
4.17	Retiro y disposición de escombros y sobrantes en sitio	m ³	7.90	11 207	88 535
4.18	Retiro y disposición de escombros y sobrantes en vehículo automotor (escombrera)	m ³	9.25	28 868	267 029
5	TRATAMIENTO ESTABILIZACIÓN DE TALUDES				3 610 530
5.1	Tratamiento Tipo 1 - Tríncho en guadua	m ²	110	32 823	3 610 530
6	ENTIBADOS				37 649 250
6.1	Suministro, Transporte e Instalación Entibado Tipo 2	m ²	1450	25 965	37 649 250
7	TRABAJO SOCIAL				1 071 668
7.1	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	0.50	\$ 2 143 336	1 071 668
COSTO DIRECTO					118 448 966
					A 20% 23 689 793
					I 5% 5 922 448
					U 5% 5 922 448
					IVA 19% 1 125 265
Subtotal					155 108 920

TOTAL TRAMOS 1, 2 Y 3 \$319.622.398,00

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Servicio de construcción de líneas de alcantarillado	72141120
Servicio de tendido de tubería	72141124

2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

- 2.1. OBJETO:
CONSTRUCCION INTERCEPTOR-COLECTOR PIO XII Y DESCOLE FINAL, DENTRO DE LAS OBRAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS, PSMV, DEL MUNICIPIO DE RISARALDA (CALDAS).
- 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:
CUATRO (4) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA LEGALIZACION DEL ACTA DE INICIO.

- 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)
SEGÚN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SUMINISTRADAS POR EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
- 2.4. SITIO DE ENTREGA: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y Municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación):
LAS OBRAS SERAN REALIZADAS EN LOS ALREDEDORES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RISARALDA EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS.
- 2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega):
Cumplimiento estricto de las Especificaciones Técnicas y los Pliegos de condiciones de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
- 2.6. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)
- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.2.
 - 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.
 - El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
 - 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.
 - Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
 - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
 - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.
- 2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$317.303.641,00
- 2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$319.622.398,00.
- 2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: Convenio Interadministrativo N°0272 de 2016 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CORPOCALDAS.

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

2.10. CLASE DE CONTRATO							
Suministros	Obra	X	Prestación de Servicio	Interventoría	Compra Venta	Orden de compra	
Convenio Inter-Administrativo	Contrato Inter-Administrativo		Otro	Cual:			



F-GC-01
Versión: 7
Octubre 2016

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.

2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN

Directa	Invitación	Invitación Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros
---------	------------	--------------------	-------------------------------------	-------

Corresponde a una orden judicial?

SI NO X

Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.

Tipo de Acción

Acción de Tutela	Acción Popular	Otro	Cual:
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:			

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA

3.1. Amparo

Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	<input checked="" type="checkbox"/>
Anticipo	
Cumplimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	<input checked="" type="checkbox"/>
Estabilidad y calidad de la obra	<input checked="" type="checkbox"/>
Responsabilidad civil extracontractual	<input checked="" type="checkbox"/>
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	
Calidad	<input checked="" type="checkbox"/>

3.2. Tipo de Garantías

Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	<input checked="" type="checkbox"/>
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

4. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Estampilla Pro Hospital (1%)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Impuesto de Guerra (5%)	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Ingeniero Zona (Fernando Arias)

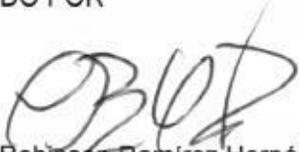
De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias.

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

APROBADO POR

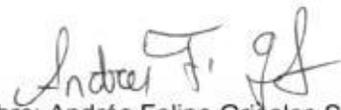
SOLICITADO POR:

Firma



Nombre: Robinson Ramírez Hernández
Cargo: Jefe Depto Planeación y Proyectos

Firma



Nombre: Andrés Felipe Grisales S.
Cargo: Coordinador Acueducto

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto del documento, en texto reconocible, dependiendo del tipo documentación, a la sección de suministros o el área jurídica.