

CONTRATO DE OBRA N°	220-
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD PRIVADA DE OFERTA CON PLURALIDAD DE OFERENTES NO. 141 DE 2022.
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P.
NIT	890.803.239-9
REPRESENTANTE LEGAL	ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
CC	16.072.158 DE MANIZALES
OBJETO	GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS. EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL.
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL
NIT	901.633.450-6
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ
CC	75.064.769 DE MANIZALES, CALDAS
MUNICIPIOS DE EJECUCIÓN	MARQUETALIA -MANZANARES, CALDAS
VALOR TOTAL	\$ 490.436.380 INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES
RECURSOS	CDP 00827 RECURSO CRÉDITO INFICALDAS POR \$9.000 MILLONES
SUPERVISIÓN	INGENIERO DE ZONA
CDP	00827 DEL 04 DE AGOSTO DE 2022

Entre los suscritos a saber **ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE**, identificado con cédula de ciudadanía N° **16.072.158** expedida en Manizales, Caldas quien obra en nombre y representación de EMPOCALDAS S.A E.S.P. NIT 890.803.239-9 en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura N° 1483 de diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y escritura N° 2214 del 18 de noviembre de 2004 de la Notaria Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 0000382 de la Junta Directiva de abril 08 de 2021, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales y Amparado en la Ley 142 de 1994, reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará **EMPOCALDAS S.A. E.S.P.** de una parte y de otra parte **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No **75.064.769** de Manizales, Caldas, y quien afirma hallarse legalmente capacitado, sin inhabilidades e incompatibilidades y como representante legal

Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas

de la **UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL** identificada con NIT. **901.633.450-6** y que para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Contrato de obra el cual se regirá por la Ley 142 de 1994, Resolución CRA 151 de 2001 compilada en el Decreto 1077 de 2015, Manual De Contratación y demás disposiciones que en materia de servicios públicos domiciliarios tengan aplicación, previas las siguientes consideraciones: **1)** Que según estudio de necesidad del 12 de julio de 2022 suscrito por el Jefe de Operación y Mantenimiento (E) manifiesta que: *"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, adicioneen 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 bombes 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 servicio 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. Teniendo en cuenta lo anterior y dado que se encuentra en concordancia con el contrato de operación que tiene EMPOCALDAS S.A E.S.P con el municipio de Marquetalia y Manzanares, para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, dentro de la cual incluye la operación, administración y financiación de los servicios; así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de los sistemas destinados a la gestión y prestación de los mismos servicios. Se realizó un crédito por valor de NUEVE MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$9.000.000.000,00) con INFICALDAS, dichos recursos ya fueron apropiados por EMPOCALDAS S.A E.S.P bajo el rubro presupuestal Número 2320101001030846 de 2022. Para dar solución a la necesidad, y mejorar la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en el municipio de municipio de Marquetalia y Manzanares, se requiere del desarrollo de la obra civil para la REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS Y EN MANZANARES, REPOSICION DE*



REDES DE ACUEDUCTO Y ACANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CARCEL Y REPOSICION ADUCCION EL PALO SECTOR EL GUADUAL. (GRUPO V). 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. De acuerdo con esto, EMPOCALDAS S.A E.S.P a la fecha en el Municipio de Marquetalia tiene un total de 2.427 usuarios activos de acueducto y 2.058 usuarios activos de alcantarillado de los cuales 170 son suscriptores comerciales y 1.888 son suscriptores residenciales y de acueducto son 202 suscriptores comerciales y 2.225 residenciales. Igualmente, a la fecha en el Municipio de Manzanares tiene un total de 2.804 usuarios activos de acueducto y 2.393 usuarios activos de alcantarillado de los cuales 264 son suscriptores comerciales y 2.129 son suscriptores residenciales y de acueducto son 288 suscriptores comerciales y 2.516 residenciales. Esto obliga a la Empresa a mantener las redes en adecuado estado de funcionamiento y expandir el sistema para prestar servicio a nuevos usuarios. Por lo anterior desde EMPOCALDAS S.A E.S.P se ve conveniente el desarrollo de la obra civil para la REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS Y EN MANZANARES, REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ACANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CARCEL Y REPOSICION ADUCCION EL PALO SECTOR EL GUADUAL. (GRUPO V). De esta forma, se contará con una nueva red que resista las condiciones de presión y servicio (Acueducto), y cantidad de agua transportada (Alcantarillado), con lo que se evitara daños a futuros en los sectores de Arrayanes, Cenenario y la Quiebrita en el Municipio de Marquetalia, Caldas y en el Municipio de Manzanares los sectores de La Cárcel y el Palo. Actualmente en los sectores de Arrayanes, Cenenario y la Quiebrita en el Municipio de Marquetalia, Caldas y en el Municipio de Manzanares en los sectores de La Cárcel y el Palo, se presenta una deficiente infraestructura para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado (tuberías colapsadas, cámaras de inspección desgastadas, sumideros deteriorados y descoles con afectaciones estructurales). De no atenderse dicha problemática, no se tendría la capacidad de proveer del servicio de acuerdo con la establecido en la Resolución 330 de 2017, lo que se traduce en el vertimiento tanto de las aguas lluvias como las aguas residuales de forma libre, este genera malos olores, incremento de vectores de infección y alta proliferación de enfermedades gastrointestinales. Es oportuno el desarrollo de la obra civil para la REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS Y EN MANZANARES, REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ACANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CARCEL Y REPOSICION ADUCCION EL PALO SECTOR EL GUADUAL. (GRUPO V). Como empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado se encuentra en la capacidad de ejecutar a entera satisfacción los recursos que ascienden a CUATROSCIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL TRECE PESOS (MCTE) \$ 490.696.013,00. Por concepto de la obra



civil. Dichos recursos son producto del crédito por valor de NUEVE MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$9.000.000.000,00) realizado con INFICALDAS". 2) Que se realizó Solicitud Privada de Oferta con Pluralidad de Oferentes No. 141 de 2022 con cierre el día 05 de septiembre de 2022. 3) Que, se dio el trámite del procedimiento según lo dictado por el Manual de Contratación y el procedimiento realizado por la Empresa. 4) Que una vez analizada la propuesta presentada por **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No **75.064.769** de Manizales, Caldas, como representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL** determinó que la misma cumple con los requerimientos técnicos, jurídicos solicitados por la empresa. 5) Que existe disponibilidad presupuestal en el rubro de gastos de la entidad para atender el pago que cause el presente contrato, para lo cual se ha expedido los CDP N° 00827 del 04 de agosto de 2022, bajo el rubro 2320101001030846, con denominación "Recursos Crédito INFICALDAS por \$9.000 millones". 6) Que los anteriores documentos y certificaciones justifican y dan validez al presente contrato de obra, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: GRUPO V REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES ARRAYANES, CENTENARIO, LA QUIEBRITA Y CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO PENAGOS EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA CALDAS. EN MANZANARES, REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CARRERA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6, SECTOR LA CÁRCEL Y REPOSICIÓN ADUCCIÓN EL PALO SECTOR EL GUADUAL.** Trabajos que se describen a continuación y de acuerdo con las especificaciones suministradas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P y a la propuesta presentada por el contratista, la cual forma parte integral del presente contrato.

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE ARRAYANES POR PROYECCION DE VIA DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE MARQUETALIA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo de redes. Incluye plano récord	ml	120,00	\$ 6.637,00	\$ 796.440,00
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ml	240,00	\$ 17.315,00	\$ 4.155.600
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	\$ 1.000.761,00	\$ 1.000.761
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	0,00	\$ 197.692,00	\$ -
6	EXCAVACIONES				\$ -
7	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	290,80	\$ 39.306,00	\$ 11.430.185
8	Excavaciones en roca	m3	20,00	\$ 82.834,00	\$ 1.656.680
9	Entibado Tipo I	ml	80,00	\$ 39.612,00	\$ 3.168.960

10	RELLENOS COMPACTADOS			\$	\$
				-	-
11	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	290,80	\$ 29.740,00	\$ 8.648.392
12	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	115,00	\$ 94.810,00	\$ 10.903.150
13	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS			\$	\$
				-	-
14	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	1,00	\$ 109.547	\$ 109.547
15	Sustitucion en arena limpia para tuberias	m3	50,44	\$ 153.492,00	\$ 7.741.744
16	ALCANTARILLADOS			\$	\$
				-	-
17	Transporte e Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	100,00	\$ 17.565,00	\$ 1.756.500
18	Transporte e Instalación corrugada PVC-S de 315 mm (12"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	150,00	\$ 31.936,00	\$ 4.790.400
19	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	5,00	\$ 811.174,00	\$ 4.055.870
20	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	\$ 687.622,00	\$ 2.062.866
21	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Und	3,00	\$ 989.517,00	\$ 2.968.551
22	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	und	21,00	\$ 508.780,00	\$ 10.684.380
23	Instalacion de silla yee de 12 x 6"	Und	19,00	\$ 84.830,00	\$ 1.611.770
24	OBRAS ACUEDUCTO			\$	\$
				-	-
25	Suministro e instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	21,00	\$ 51.896,00	\$ 1.089.816
26	Empalmes red de acueducto	und	1,00	\$ 149.700,00	\$ 149.700
27	Instalacion tubería de 2"	ml	125,00	\$ 5.988,00	\$ 748.500
28	Anclaje de tubería de acueducto	Und	1,00	\$ 299.400,00	\$ 299.400
29	TRABAJO DE SOCIALIZACION			\$	\$
				-	-
30	Trabajador SISO	mes	1,00	\$ 3.652.680,00	\$ 3.652.680
31	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada	mes	1,00	\$ 2.744.500	\$ 2.744.500
COSTO TOTAL					\$ 86.226.392
COSTO DIRECTO					\$ 63.895.066



ADMINISTRACION	28%			\$ 17.890.619
IMPREVISTOS	1%			\$ 638.951
UTILIDADES	5%			\$ 3.194.753
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			\$ 607.003
COSTO TOTAL				\$ 86.226.392

REPOSICION RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL SECTOR LA QUIEBRITA POR PROYECCION DE VIA DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE MARQUETALIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo. Incluye pano récord	ml	60,00	\$ 6.637,00	\$ 398.220,00
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	120,00	\$ 17.315,00	\$ 2.077.800,00
1.3	Instalación de valla institucional 2x4	Und	1,00	\$ 1.000.761,00	\$ 1.000.761,00
2	EXCAVACION				\$ -
2.1	En material común de 0 a 2m	m³	76,80	\$ 39.306,00	\$ 3.018.701,00
3	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				\$ -
3.1	Instalacion e tubería PVC corrugada de 12"	ml	60,00	\$ 31.936,00	\$ 1.916.160,00
3.2	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	4,00	\$ 811.174,00	\$ 3.244.696,00
3.3	Transporte e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Und	2,00	\$ 989.517,00	\$ 1.979.034,00
3.4	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	\$ 687.622,00	\$ 1.375.244,00
3.5	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	Und	2,00	\$ 116.782	\$ 233.564,00
4	LLENOS				\$ -
4.1	Arena para base y atraque	m³	10,00	\$ 153.542	\$ 1.535.420,00
4.2	Lleno compactado con material de la obra	m³	61,94	\$ 29.740	\$ 1.842.000,00
COSTO TOTAL					\$ 18.621.600





COSTO DIRECTO				\$ 13.798.888
ADMINISTRACION	28%			\$ 3.863.689
IMPREVISTOS	1%			\$ 137.989
UTILIDADES	5%			\$ 689.944
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			\$ 131.089
COSTO TOTAL				\$ 18.621.600

Reposición de alcantarillado por Derecho de Peticion sector Centenario en el Municipio de Marquetalia Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	10,00	\$ 6.637,00	\$ 66.370,00
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	0,00	\$ 11.512,00	\$ -
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	0,00	\$ 17.315,00	\$ -
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	0,00	\$ 197.692,00	\$ -
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	\$ 1.000.761,00	\$ 1.000.761,00
7	DEMOLICIONES				
8	Corte con disco abrasivo	ml	0,00	\$ 9.915,00	\$ -
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, camara de inspeccion y cañuelas	m³	2,00	\$ 106.019,00	\$ 212.038,00
10	EXCAVACION				
11	En material común de 0 a 2m	m³	16,00	\$ 39.306,00	\$ 628.896,00
12	Retiro de material contaminado y o lodo	jornal	0,00	\$ 80.359,00	\$ -
13	Entibado horizontal Tipo I	ml	20,00	\$ 48.963,00	\$ 979.260,00
14	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	0,00	\$ 41.673,00	\$ -
15	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
16	Instalacion e tubería PVC corrugada de 18"	ml	12,00	\$ 45.449,00	\$ 545.388,00



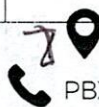
17	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2,20	\$ 811.174,00	\$ 1.784.583,00
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Un	1,00	\$ 989.517,00	\$ 989.517,00
19	Bases y Cañuelas	Un	1,00	\$ 687.622,00	\$ 687.622,00
20	Suministro e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	0,00	\$ 17.565,00	\$ -
21	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	0,00	\$ 508.780,00	\$ -
22	Empalme a cámara	und	1,00	\$ 116.782,00	\$ 116.782,00
23	LLENOS			-	\$ -
24	Arena para base y atraque	m³	1,59	\$ 153.542,00	\$ 243.974,00
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	12,00	\$ 29.740,00	\$ 356.880,00
26	Lleno con material de prestamo tierra seca	m³	0,00	\$ 94.810,00	\$ -
27	Sub base para pavimento	m³	0,00	\$ 184.326,00	\$ -
COSTO TOTAL					\$ 7.612.071
COSTO DIRECTO					\$ 5.640.660
ADMINISTRACION		28%			\$ 1.579.385
IMPREVISTOS		1%			\$ 56.407
UTILIDADES		5%			\$ 282.033
IVA SOBRE UTILIDADES		19%			\$ 53.586
COSTO TOTAL					\$ 7.612.071
Estación de bombeo de agua potable del Municipio de Marquetalia quebrada Penagos					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
PRELIMINARES					
1,1	Localización y replanteo de las obras a lo largo de la línea de aducción e impulsión	m2	1154	\$ 8.956,00	10.335.224
1,2	Campamento (3meses)	un	1	\$ 2.181.718,00	2.181.718



1, 3	Desmante y limpieza	m2	1154, 09	\$ 6.044,00	6.975.320
2	CONSTRUCCIÓN BOCATOMA			\$ -	-
2, 1	Desvio de la quebrada	glb	1	\$ 8.376.81 5,00	8.376.815
2, 2	Excavación en tierra	m3	10	\$ 53.044,0 0	530.440
2, 3	Excavación en roca	m3	6	\$ 111.785, 00	670.710
2, 4	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	9	\$ 147.835, 00	1.330.515
2, 5	Concreto 14MPa - Solado	m3	1	\$ 702.323, 00	702.323
2, 6	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	10	\$ 1.179.95 9,00	11.799.59 0
2, 7	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	722	\$ 10.849,0 0	7.832.978
2, 8	Transporte e instalacion de tuberia de PVC 3" RDE 21	ml	20	\$ 21.217,0 0	424.340
2, 9	Suminsitro e instalación Mira acero galvanizado	glb	1	\$ 2.346.73 3,00	2.346.733
2, 1	Suministro e instalación Canaleta Parshall 2"	glb	1	\$ 2.871.81 3,00	2.871.813
2, 11	Transporte material - Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	40	\$ 121.161, 00	4.846.440
3	CONSTRUCCIÓN DESARENADOR				
3, 1	Excavación en tierra	m3	100	\$ 53.044,0 0	5.304.400
3, 2	Excavación en roca	m3	1	\$ 111.785, 00	111.785
3, 3	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	11	\$ 147.835, 00	1.626.185
3, 4	Concreto 14MPa - Solado	m3	2	\$ 702.323, 00	1.404.646
3, 5	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	10	\$ 1.179.95 9,00	11.799.59 0
3, 6	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	856	\$ 10.849,0 0	9.286.744
3, 7	Transporte e instalacion de tuberia de PVC 3" RDE 21	ml	232	\$ 21.217,0 0	4.922.344
3, 8	suministro e instalacion de valvulas 3" (incluye Accesorios)	un	3	\$ 668.809, 00	2.006.427
3, 9	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	35	\$ 41.511,0 0	1.452.885



3, 1	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	3	\$ 59.004,0 0	177.012
3, 11	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	3	\$ 95.752,0 0	287.256
3, 12	Suministro e instalación Compuerta PRFV tipo guillotina 0,5mX1,12m	un	2	\$ 2.689.76 2,00	5.379.524
3, 13	Suministro e instalación Pasamuro B.B. 3" L=50cm (Incluye accesorios)	un	5	\$ 675.917, 00	3.379.585
3, 14	suministro e instalacion de valvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	2	\$ 91.465,0 0	182.930
3, 15	suministro e instalacion deVentosa 2" (incluye Accesorios)	un	1	\$ 166.496, 00	166.496
3, 16	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	40	\$ 121.161, 00	4.846.440
4	CONSTRUCCIÓN TANQUE ABASTECIMIENTO			0	-
4, 1	Excavación en tierra	m3	11	\$ 53.044,0 0	583.484
4, 2	Concreto 14MPa - Solado	m3	1	\$ 702.323, 00	702.323
4, 3	Concreto 3000pSI fc:21MPa impermeabilizado	m3	7	\$ 1.179.95 9,00	8.259.713
4, 4	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	730	\$ 10.849,0 0	7.919.770
4, 5	Transporte e instalacion de tuberia de PVC 3" RDE 21	ml	26	\$ 21.217,0 0	551.642
4, 6	suministro e instalacion de valvulas 3" (incluye Accesorios)	un	2	\$ 668.809, 00	1.337.618
4, 7	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	4	\$ 41.511,0 0	166.044
4, 8	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	3	\$ 59.004,0 0	177.012
4, 9	Suministro e instalación Reboce 3" PVC	un	1	\$ 106.065, 00	106.065
4, 1	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	2	\$ 95.752,0 0	191.504
4, 11	suministro e instalacion de valvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	1	\$ 91.465,0 0	91.465
4, 12	suministro e instalacion deVentosa 2" (incluye Accesorios)	un	1	\$ 166.496, 00	166.496
4, 13	Cerramiento para tanque de abastecimiento	ml	19	\$ 341.378, 00	6.486.182
4, 14	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	40	\$ 121.161, 00	4.846.440
5	OBRA CIVIL - SISTEMA DE BOMBEO			0	-



5,1	Excavación en tierra	m3	77,5	\$ 53.044,00	4.110.910
5,2	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	m3	1	\$ 147.835,00	147.835
5,3	Concreto 14MPa - Solado	m3	1	\$ 702.323,00	702.323
5,4	Concreto 3000pSI f'c:21MPa impermeabilizado	m3	3	\$ 1.179.959,00	3.539.877
5,5	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	kg	248	\$ 10.849,00	2.690.552
5,6	Suministro e instalación bloque farol No.4	m2	16	\$ 73.376,00	1.174.016
5,7	Suministro e instalación cubierta (incluye perfilería)	m2	5	\$ 80.966,00	404.830
5,8	Cerramiento para el sistema de bombeo	ml	19	\$ 341.378,00	6.486.182
5,9	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	50	\$ 121.161,00	6.058.050
6	RED HIDRÁULICA - SISTEMA DE BOMBEO				-
6,1	Transporte e instalacion de tuberia de PVC 3" RDE 21	ml	217	\$ 21.217,00	4.604.089
6,2	suministro e instalacion de valvulas 3" (incluye Accesorios)	un	6	\$ 668.809,00	4.012.854
6,3	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	un	35	\$ 41.511,00	1.452.885
6,4	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	un	5	\$ 59.004,00	295.020
6,5	Suministro e instalación Valvula antirretorno 3"	un	2	\$ 304.046,00	608.092
6,6	Suministro e instalación Reducción 3"x2" PVC	un	3	\$ 49.500,00	148.500
6,7	Suministro e instalación TEE 3" PVC	un	3	\$ 95.752,00	287.256
6,8	suministro e instalacion de valvula de purga 2" (incluye Accesorios)	un	2	\$ 91.465,00	182.930
6,9	suministro e instalacion de Ventosa 2" (incluye Accesorios)	un	2	\$ 166.496,00	332.992
6,1	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	50	\$ 121.161,00	6.058.050
7	RED ELÉCTRICA - SISTEMA DE BOMBEO				-
7,1	Instalación Acometida aérea - concéntrico cobre 75° 3X8 + 10 AWG (incluye medidor)	ml	12	\$ 72.657,00	871.884
7,2	Montaje interruptores automáticos termomagnéticos 3X30A	un	1	\$ 269.176,00	269.176



220-

7,3	Ensamblaje Torrecillas metálicas	un	5	\$ 1.872.057,00	9.360.285
7,4	Suministro e instalación Luminaria 100W para torrecillas	un	6	\$ 400.254,00	2.401.524
7,5	Instalación tomacorriente trifásico	un	1	\$ 258.143,00	258.143
7,6	Instalación red aérea - 1/0 AWG - media tensión	ml	115	\$ 13.054,00	1.501.210
7,7	Instalación cuádruplex 1/0 AWG - baja tensión	ml	240	\$ 25.491,00	6.117.840
7,8	Electrobomba 7,5hp (incluye conexión-accesorios y motobomba de reserva)	un	1	\$ 10.348,750,00	10.348,750
7,9	Sistema puesta a tierra (incluye varilla copperweld, CU THHN/THWN No. 10 y Cable No.4)	glb	1	\$ 1.376,501,00	1.376,501
7,1	Suministro e instalación Arrancador Suave	un	1	\$ 2.237,228,00	2.237,228
7,11	Ensamblaje transformador 15 kVA	un	1	\$ 11.689,514,00	11.689,514
7,12	Suministro e instalación Macromedidor	un	1	\$ 2.475,865,00	2.475,865
7,13	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	50,00	\$ 121.161,00	6.058.050
COSTO TOTAL				\$ 243.408.179	
COSTO DIRECTO				\$ 180.369.158	
ADMINISTRACION		28%		\$ 50.503.364	
IMPREVISTOS		1%		\$ 1.803.692	
UTILIDADES		5%		\$ 9.018.458	
IVA SOBRE UTILIDADES		19%		\$ 1.713.507	
COSTO TOTAL				\$ 243.408.179	
REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 5 CALLES 5 Y 6 CARCEL DEL MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS					
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		VR.UNITARIO	VR.PARCIAL
		UNIDAD	CANT		
1	PRELIMINARES				
2	Bodega para campamento (incluye adecuaciones)	mes	2,0	\$ 401.196,00	\$ 802.392,00



3	Localización y replanteo de redes, incluye pano récord	ml	115,0	\$ 6.637,00	\$ 763.255,00
4	Cerramiento en polisombra yute verde de H=2m, parales en guadua y cinta plástica	ml	242,0	\$ 17.315,00	\$ 4.190.230,00
5	Cordón en ladrillo de arcilla prensado para control de aguas lluvias	ml	20,0	\$ 12.135,00	\$ 242.700,00
6	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	4,0	\$ 197.692,00	\$ 790.768,00
7	Instalacion de valla institucional según diseño empocaldas 2x4 mt	und	1,0	\$ 1.000.761,00	\$ 1.000.761,00
8	DEMOLICIONES			\$ -	
9	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	0,6	\$ 106.019	\$ 63.611
10	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m3	18,4	\$ 110.624	\$ 2.035.482
11	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	ml	255,0	\$ 9.915	\$ 2.528.325
12	EXCAVACIONES			\$ -	
13	Excavacion en zanja - Material comun 0,0 a 2,0 Mts	m3	154,4	\$ 39.306	\$ 6.068.846
14	Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts	m3		\$ 47.370	\$ -
15	Excavacion en zanja - Conglomerado 0,0 a 2,0 Mts	m3	10,0	\$ 52.621	\$ 526.210
16	Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts	m3		\$ 61.789	\$ -
17	Entibado horizontal/vertical tipo 1	ml	50,0	\$ 48.963	\$ 2.448.150
18	REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO			\$ -	
19	Transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada $\Phi=160$ mm (6") para alcantarillado	ml	45,0	\$ 17.565	\$ 790.425
20	Transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada $\Phi=12$ " para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	100,0	\$ 31.936,00	\$ 3.193.600
21	Transporte e instalacion empalme para PVC corrugada de 12" x 160 mm para domiciliaria de alcantarillado (incluye acondicionador y adhesivo)	und	15,0	\$ 54.890	\$ 823.350
22	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3,0	\$ 811.174,00	\$ 2.433.522
23	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	und	2,0	\$ 687.622,00	\$ 1.375.244
24	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	und	2,0	\$ 989.517,00	\$ 1.979.034
25	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	ml	15,0	\$ 508.780,00	\$ 7.631.700
26	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	und	1,0	\$ 116.782	\$ 116.782
27	Empalme a caja de inspección domiciliaria concreto 3000 psi	und	5,0	\$ 105.351	\$ 526.755
28	RELLENOS			\$ -	



29	Rellenos compactados con material de la obra	m3	100,0	\$ 29.740	\$ 2.974.000
30	Rellenos compactados con material de cantera de préstamo	m3	30,0	\$ 94.810,00	\$ 2.844.300
31	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS			\$ -	
32	Suministro, transporte e instalacion subbase para pavimento	m3	19,0	\$ 184.326	\$ 3.502.194
33	Suministro, transporte e instalacion afirmado compactado	m3	1,3	\$ 109.547	\$ 142.411
34	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	25,0	\$ 153.492,00	\$ 3.837.300
35	EVACUACION DE ESCOMBROS			\$ -	
36	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	70,0	\$ 41.673	\$ 2.917.110
37	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO			\$ -	
38	Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías	m3	19,0	\$ 1.071.540	\$ 20.364.413
39	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1,3	\$ 862.329	\$ 1.121.028
40	TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL SISO			\$ -	
41	Trabajo Social (para todos los tramos)	mes	2,0	\$ 2.744.500	\$ 5.489.000
42	Profesional SISO (para todos los tramos)	mes	2,0	\$ 3.652.680,00	\$ 7.305.360
COSTO TOTAL					\$ 90.828.258
COSTO DIRECTO					\$ 67.305.119
ADMINISTRACION			28%		\$ 18.845.433
IMPREVISTOS			1%		\$ 673.051
UTILIDADES			5%		\$ 3.365.256
IVA SOBRE UTILIDADES			19%		\$ 639.399
COSTO TOTAL					\$ 90.828.258
Reposicion de tuberia Aduccion el palo sector el gradual en el Municipio de Manizales Caldas					
IT E M	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANT IDAD	VR.UNIT ARI0	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				





2	Localización y replanteo	ml	350,00	\$ 6.637,00	\$ 2.322.950,00
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	\$ 998.000,00	\$ 998.000,00
4	EXCAVACION			-	\$ -
5	En material común de 0 a 2m	m³	249,01	\$ 43.413,00	\$ 10.810.077,00
6	En roca	m³	74,70	\$ 49.900,00	\$ 3.727.613,00
7	Dispersión de material sobrante	m³	24,90	\$ 34.930,00	\$ 869.776,00
8	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-	\$ -
9	Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21	ml	350,00	\$ 18.363,00	\$ 6.427.050,00
10	Empalme a tubería existente	Un	2,00	\$ 349.300,00	\$ 698.600,00
11	Instalacion de valvula de 6"	Un	1,00	\$ 249.500,00	\$ 249.500,00
12	Instalacion de ventosas de 1"	Un	1,00	\$ 349.300,00	\$ 349.300,00
13	Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios	m3	5,00	\$ 1.047.900,00	\$ 5.239.500,00
14	Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio	Tubo	83,00	\$ 24.950,00	\$ 2.070.850,00
15	Cajas en concreto para valvulas y ventosas	Un	2,00	\$ 1.447.100,00	\$ 2.894.200,00
16	LLENOS			-	\$ -
17	Lleno compactado con material de la obra	m³	249,01	\$ 28.443,00	\$ 7.082.464,00
COSTO TOTAL					\$ 43.739.880
COSTO DIRECTO					\$ 32.411.916
ADMINISTRACION		28%			\$ 9.075.336
IMPREVISTOS		1%			\$ 324.119
UTILIDADES		5%			\$ 1.620.596
IVA SOBRE UTILIDADES		19%			\$ 307.913
COSTO TOTAL					\$ 43.739.880
COSTO TOTAL DE LAS OBRAS				\$	490.436.380



CLÁUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES. A) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: GENERALES:

1. Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta. **2.** El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo con el objeto del contrato y las necesidades de Empocaldas S.A. E.S.P. **3.** Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato. **4.** Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente. **5.** 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. **6.** Sin perjuicio de la autonomía técnica y Administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de Empocaldas S.A.E.S.P (supervisor) como presentar los informes que exija. **7.** Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados. **8.** 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. **9.** Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:**

1. Ejecutar correctamente las labores objeto del presente contrato, de acuerdo con su programación. **2.** Ejecutar la obra aplicando las especificaciones técnicas y constructivas descritas por la Empresa, deberá Entregar el Cronograma estimado de ejecución de la obra. **3.** Cumplir con todas las recomendaciones del supervisor frente a la utilización de materiales y equipos. **4.** Entregar al supervisor los ensayos solicitados con el fin de garantizar la obra. Y entregar la documentación solicitada por el supervisor en un tiempo adecuado. Debe entregar los documentos requeridos por el supervisor asignado, como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, las Actas Parciales y el Acta de Cumplimiento. Todos los documentos requeridos por la supervisión asignada como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación son de estricto cumplimiento y continúan vigentes hasta la elaboración del Acta de Liquidación final. **5.** Emplear personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y perfil que requiera la Empresa. **6.** Supervisar el trabajo del personal. **7.** Entregar el trabajo cumplido en el plazo estipulado por la entidad. Debe entregar totalmente terminadas las obras realizadas a satisfacción y dar cumplimiento al estudio de necesidad de contratación. **8.** 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. **9.** 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. **10.** 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. **11.** Deberá utilizar los elementos de protección de acuerdo con las normas de Seguridad vigentes, durante la ejecución de sus labores. **12.** 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.

13. En caso de daños o perjuicios a un tercero, el Contratista deberá asumir todos los costos generados. 14. 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. 15. Ningún trabajador debe devengar un salario inferior al salario mínimo legal vigente. 16. El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato. 17. Deberá entregar la documentación necesaria sobre la calidad y vida útil de la tubería instalada, trazabilidad, loteo, y sus características especiales y demás normas "ICONTEC" propias para este tipo de contratos. 18. Deberá tramitar y comunicar a PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARIAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL, O DEMAS ENTIDADES QUE CORRESPONDA los correspondientes PERMISOS por ocupación e Intervención de Vías y espacios Públicos etc. (Cuando corresponda). 19. El contratista deberá entregar al final de cada tramo construido el respectivo plano récord en formato análogo y digital de la obra realizada y deberá entregar diligenciadas las planillas en formato Excel que Empocaldas S.A.E.S.P. le suministre. El plano debe estar georreferenciado. 20. Señalizar las Áreas a intervenir mediante elementos adecuados para tal fin y consignados en los términos del contrato, con el fin de evitar contratiempos tanto a peatones como afectación a la movilidad del sector. 21. Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta **PARÁGRAFO. RÉGIMEN AMBIENTAL:** EL CONTRATISTA deberá cumplir con la legislación ambiental vigente, supeditando la ejecución contractual a la previa obtención de las licencias, permisos o autorizaciones que sea necesario tramitar ante la autoridad ambiental competente. **B) OBLIGACIONES DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:** 1. Cancelar en forma oportuna el pago de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después, previa constancia de cumplimiento de las obligaciones, expedida por el supervisor del contrato. 2. Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del contrato. 3. La entidad deberá retener el valor correspondiente a las estampillas pro-universidad (1%), ProDesarrollo (2%), pro-hospital Santa Sofia (1%) y pro-adulto mayor (3%) y la contribución especial del (5%) por cada pago que realice al contratista. **CLÁUSULA TERCERA. PLAZO:** El plazo para la realización de estos trabajos será de **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO** a partir de la suscripción del acta de inicio. **CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del contrato asciende a la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRECIENTOS OCHENTA PESOS (\$490.436.380) INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES**, siendo entendido que el valor definitivo será el que resulte de acumular los productos de la cantidad de obra ejecutada, entregada y recibida a satisfacción por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P a los precios unitarios establecidos y pactados en el cuadro de cantidades. **PARÁGRAFO PRIMERO: MODIFICACIÓN DEL VALOR O DEL PLAZO:** Las partes contratantes declaran que cuando por circunstancias excepcionales calificadas previamente, a través de escrito por parte del supervisor y autorizadas por el Representante Legal de la Entidad, haya necesidad de modificar el valor del presente contrato, lo podrán adicionar hasta por el cincuenta por ciento (50%) del valor de este expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes; el plazo se ampliará mediante documento. Una vez autorizadas las adiciones relacionadas con el contrato EL CONTRATISTA procederá a ampliar las pólizas relacionadas en la Cláusula Décima Segunda, hasta la concurrencia del

valor o plazo adicional. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los pagos a los cuales se obliga EMPOCALDAS S.A. E.S.P, estarán sujetos a la apropiación presupuestal bajo los rubros 2320101001030846 - CDPS N° 827 del 04 de agosto de 2022. **CLÁUSULA QUINTA. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS:** La supervisión de esta obra será el **INGENIERO DE ZONA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.** El supervisor velará por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y representará los intereses de la empresa para la debida y cumplida ejecución del objeto contractual, sujetando sus actuaciones a lo establecido por el Manual de Supervisión de la Entidad. El Supervisor tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades: **1.** Dar inicio al contrato, una vez haya verificado el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y ejecución, los cuales se indican a continuación: - Expedición del registro presupuestal. - Constitución de las garantías exigidas. - Pago de las estampillas a que haya lugar. - Pago de los aportes a la seguridad social. - Los demás requisitos de ley. **2.** Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en la cláusula segunda del presente contrato. **3.** Informar al respecto las demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. **4.** Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que deban realizarse. **5.** Realizar durante la ejecución del contrato la supervisión técnica, administrativa, financiera y contable del mismo. **6.** Supervisar que el objeto contractual se ejecute de acuerdo con los parámetros determinados por la entidad. **7.** Deberá verificar la presentación por parte del contratista al iniciar, durante y una vez finalizadas las obras de los registros fotográficos impresos de las condiciones y avance de estas, los cuales serán anexados a los informes presentados. **8.** Verificar el pago por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscales. **9.** Exigir la copia de los documentos que soportan las cuentas de pago, así como elaborar las actas de pago parciales y el acta final. **10.** Verificar la vigencia de las coberturas de los amparos solicitados en la cláusula décima segunda relacionada con las garantías exigidas para la ejecución del contrato. **11.** Solicitar los informes que consideren pertinentes en ejercicio de su control financiero, relacionados con la ejecución de este. **12.** Mantener informado al Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P. de cualquier circunstancia que llegare a afectar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato. **13.** Realizar el acta de cumplimiento del contrato y dar su visto bueno para este fin. **14. ADICIONALMENTE EL SUPERVISOR SERÁ RESPONSABLE DE ALLEGAR EN LOS TÉRMINOS OPORTUNOS TODA LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS A LA SECRETARÍA GENERAL – SECCIÓN CONTRATACIÓN EN DONDE REPOSA LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LOS MISMOS.** **15.** Las demás inherentes a la función desempeñada. **PARAGRAFO PRIMERO.** Cuando por circunstancias de fuerza mayor la supervisión no pueda ser realizada por quien ha sido designado para tal fin, este deberá informarlo por escrito a la Gerencia y a la Secretaría General de la entidad, con el fin de que la Gerencia proceda a realizar la designación correspondiente. **CLÁUSULA SEXTA. CANTIDADES Y MEDICIÓN:** Las cantidades que se consignan en el cuadro de cantidades son las que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. estima necesarias para el cumplimiento del objeto pero son susceptibles de modificación, previa comunicación por escrito al CONTRATISTA, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO PRIMERO: FIJACIÓN DE NUEVOS PRECIOS:** Si durante el desarrollo del contrato se requieren obras no previstas cuya ejecución fuere indispensable, de acuerdo con el concepto de Supervisión, los precios

unitarios serán estudiados, ajustados y aprobados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El estudio de los precios no previstos deberá ser siempre anterior a la ejecución de los trabajos correspondientes en documento escrito con previa autorización del Representante Legal.

CLAUSULA SÉPTIMA. FORMA DE PAGO: El valor total del contrato será cancelado mediante actas parciales de pago, previa presentación de la factura y constancia expedida por el supervisor de haberse cumplido con las obligaciones señaladas. Las facturas deberán ser presentadas dentro de los primeros cinco (5) días del mes correspondiente, junto con el certificado de aportes parafiscales y de seguridad social del mes anterior de cada uno de los trabajadores utilizados en la obra. Las facturas se cancelarán de acuerdo con la programación prevista por la Tesorería de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., pero en ningún momento será superior a treinta (30) días, salvo fuerza mayor o caso fortuito. No se realizará ningún pago anticipado del valor del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los pagos que reciba el CONTRATISTA serán las sumas provenientes de multiplicar las cantidades de obra realizada por los precios unitarios, el cual incluye todos los costos directos e indirectos imputables a la correcta ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Un día antes de la firma del acta de iniciación el CONTRATISTA deberá presentar las afiliaciones correspondientes a Salud, Pensión y Riesgos Profesionales de todos y cada uno de los trabajadores que participen en la ejecución de la obra, dicha información será confrontada por parte del supervisor, quien velará por el cumplimiento de esta disposición e informará directamente al Representante Legal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PARÁGRAFO TERCERO: Para el pago del acta uno el contratista deberá presentar la fotografía de la valla o vallas ya instaladas si existieren.

PARÁGRAFO CUARTO: El acta se elaborará entre el Supervisor y EL CONTRATISTA donde se registrarán los valores de los trabajos realizados y entregados a entera satisfacción. El valor de cada acta será el resultado de la multiplicación de las cantidades de obra por los precios unitarios. El Supervisor podrá hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas aprobadas por este y podrá retener el valor correspondiente a la parte de las obras que el CONTRATISTA no haya entregado a su entera satisfacción. Ningún certificado que no sea el de recibo definitivo de la totalidad de los trabajos deberá considerarse como aprobación de los trabajos entregados.

PARÁGRAFO QUINTO: Para el trámite del acta de cumplimiento (liquidación) se debe tener al menos el 20% del valor del contrato, con el fin de dar seguridad al cumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo.

PARÁGRAFO SEXTO: EL CONTRATISTA deberá cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación familiar, FIC, SENA, ICBF).

CLÁUSULA OCTAVA. CESIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato sin previa autorización escrita por parte del representante legal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PARÁGRAFO: Si al CONTRATISTA le llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad, deberá ceder el presente contrato previa autorización escrita del representante legal de la entidad, si ello no fuere posible, deberá renunciar a su ejecución.

CLÁUSULA NOVENA. SEÑALIZACIÓN: EL CONTRATISTA se obliga a realizar, de ser necesario, la señalización total del lugar donde se ejecute el objeto contractual, esta actividad la realizará de acuerdo con las normas de tránsito que regulen la materia, a su vez fabricará barreras que eviten la producción de cualquier accidente. Los costos que impliquen la realización de las obras de señalización y complementarias serán asumidas directamente por EL CONTRATISTA sin que implique ningún valor extra o adicional a cargo de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

PARÁGRAFO: La valla o vallas que





deberán ser instaladas por EL CONTRATISTA en el lugar donde se ejecute el objeto contractual, tendrán una dimensión de cuatro (4) por dos (2) metros. **CLÁUSULA DÉCIMA. ESPECIFICACIONES:** EL CONTRATISTA se ceñirá a las especificaciones que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. le suministre. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. RESPONSABILIDAD LABORAL, VINCULACIÓN DEL PERSONAL:** EL CONTRATISTA, aportará para el desarrollo del presente contrato, su propio personal. Por consiguiente, como empleador del personal que utilice, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, respecto de su personal. Quedando entendido que no existe relación laboral alguna entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P y el personal al servicio del CONTRATISTA, destinado a la ejecución del presente contrato. Por tanto, EL CONTRATISTA se hace responsable de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de las personas que ocupe para el cumplimiento del objeto contractual, respecto de los cuales EMPOCALDAS S.A. E.S.P no asume obligación alguna de carácter laboral. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. GARANTIA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS:** EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P Póliza de garantía única expedida por compañía de seguros debidamente constituida en el país que avale los siguientes riesgos: **A) CUMPLIMIENTO:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento 30% del valor del mismo y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) meses más. **B) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo con lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el afianzado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. **C) ESTABILIDAD DE LA OBRA:** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta recibo final. **D) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a la salud o bienes de terceros, por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato y vigencia igual al término de este y tres (3) meses más. **PARÁGRAFO:** Las garantías requieren para su validez, la aprobación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y deberán ampliarse en los porcentajes señalados, cada vez que se produzcan suspensiones, prórrogas o adiciones al contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No **75.064.769** de Manizales, Caldas, como representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL** deberá pagar a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. MULTAS:** En caso de que el CONTRATISTA incumpla las obligaciones estipuladas en la propuesta o en el contrato o en





los documentos que forman parte integral del mismo EMPOCALDAS S.A. ESP., aplicará las siguientes sanciones y su valor será descontado de cualquier saldo que exista a su favor o cubierto por la garantía de cumplimiento y en ningún caso su aplicación será entendida como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato. **POR RETRASO EN EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Si por causas imputables al CONTRATISTA no presenta los documentos, ni se realizan los actos y trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que se ha entregado para la firma, se sancionará al CONTRATISTA con una suma equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor total del contrato por cada día de retraso. **POR SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL CONTRATO:** Cuando el CONTRATISTA suspenda totalmente los servicios contratados sin justificación aceptada por EMPOCALDAS S.A. E.S.P será sancionado con cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total del contrato, por cada día de suspensión o incumplimiento. **POR RETARDO O INCUMPLIMIENTO:** En caso de mora o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones establecidas en este contrato, éste autoriza a EMPOCALDAS S.A. E.S.P para que, sin necesidad de requerimiento judicial previo, del saldo a su favor le descuente cero punto tres por ciento (0,3%) del valor del contrato por cada día calendario que transcurra y subsista en el incumplimiento o en la mora. Por el pago de la suma a que se refiere esta estipulación, no se entenderá extinguida la obligación contratada por el CONTRATISTA debido al contrato, ni se le eximirá de la indemnización por los perjuicios causados a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. INDEMNIDAD:** El Contratista se obliga a indemnizar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones o las de su personal hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal contratante por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉXTA. ACTA DE CUMPLIMIENTO:** Dentro de los 120 días siguientes a la terminación del contrato, las partes de común acuerdo deberán suscribir el acta de cumplimiento y en caso de que no lleguen a acuerdo sobre el contenido de esta, será practicada de manera autónoma por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. EL CONTRATISTA** deberá dar cumplimiento a las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y los parafiscales si hay lugar a ello. Para el pago de la totalidad de la obra, EL CONTRATISTA deberá presentar los recibos de pago al FIC, CAJAS DE COMPESACIÓN FAMILIAR, SENA e ICBF, teniendo como base las planillas de nómina, además de las autoliquidaciones en salud, pensión y riesgos profesionales de todos y cada uno de los trabajadores que participen en la ejecución de la obra; adicionalmente la Tesorería de la Entidad deberá descontar de las cuentas de pago, el cinco por ciento (5%) por concepto de contribución especial al impuesto de guerra. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se perfecciona con la suscripción de este y la expedición del registro presupuestal. Para su ejecución se requiere la constitución y aprobación de las garantías exigidas y la verificación por parte del contratante que el contratista se encuentra afiliado al

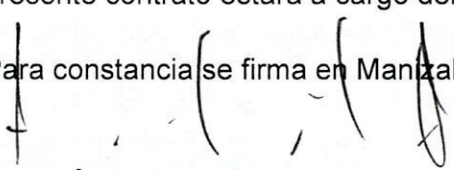


No 220-

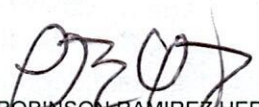
sistema de seguridad social integral y, parafiscales si hay lugar, documentos sin los cuales no será posible iniciar la ejecución del contrato. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. CONFIDENCIALIDAD:** En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. DOCUMENTOS:** Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: **1.** Estudio necesidad de la contratación. **2.** Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **3.** Fotocopia matricula profesional. **4.** Fotocopia de la cédula de ciudadanía. **5.** Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN. **6.** Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República. **7.** Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. **8.** Certificado de antecedentes judiciales. **9.** Compromiso anticorrupción. **10.** Propuesta económica. **11.** Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio. **12.** Verificación en el registro nacional de medidas correctivas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Una vez firmado el contrato y después de su entrega, EL CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la entidad contratante: **A).** La garantía única a favor de empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. Todo gasto que demande la legalización del presente contrato estará a cargo del CONTRATISTA.

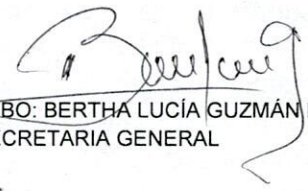
Para constancia se firma en Manizales a los

~~19-09-2022-~~

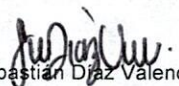

ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE
Gerente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Contratante


LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ
Representante Legal
UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN Y AMBIENTAL


V.BO: ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
DPTO. PLANEACIÓN Y PROYECTOS


V.BO: BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ JEFE
SECRETARIA GENERAL


V.BO. DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCÓN
COORDINADOR ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO


Elaboró: Sebastián Díaz Valencia
Abogado - Secretaría General