	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN		F-GC-29
	LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CONSULTORÍA		Versión:06 2022-06-22

Contador
OK

# CONTRATO Y AÑO	136/2022 ✓	Acta N°	2 ✓	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	35,045,811 ✓
				2. VALOR ADICIÓN (+)	
CONTRATISTA	JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO ✓			3. VALOR TOTAL (1+2)	35,045,811 ✓
NIT O CC:	1.053.824.318 ✓			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	5,742,519 ✓
CDP (#, rubro y fecha)	00682 DEL 30 DE JUNIO DE 2022 ✓			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	5,742,521 ✓
RP (#, rubro y fecha)	000904 01/07/2022 RUBRO 232020209 ✓ RUBRO 2120203001			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	23,560,771 ✓

OBJETO DEL CONTRATO: ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS ✓	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	CENTRO DE COSTOS 1306 - 1305- 1302 - 1203 PROCEDIMIENTO 1310130 -1315130 ✓
------------------	-----------	----------------------------------	--

DOCUMENTO VERIFICADOS		# FOLIOS
1- Acta original	X	
2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X	
3- Tarjeta profesional y certificado de la Junta Central de contadores con fecha de expedición no mayor a tres meses (aplica cuando el certificado de parafiscales lo firma el Revisor Fiscal o el Contador).	N/A	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X	
5- Pagos SENA y ICBF.	N/A	
6- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)	N/A	
7- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).	N/A	
8- Informe de actividades a cargo del Supervisor.	X	
9- Certificado de paz y salvo de bienes a cargo del contratista expedido por la Sección Suministros de EMPOCALDAS S.A E.S.P. (Aplica únicamente para acta de liquidación)	N/A	
10- Certificado de paz y salvo de entrega de archivos Formato F-GD-20 (Aplica únicamente para acta de liquidación)	N/A	
11- Certificado de existencia de factura electrónica como título valor	X	

Falta

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

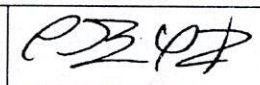
Alexandra Carmona F
NOMBRE DE QUIEN RECIBE


FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		
Copia del acta	X	
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X	
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).	N/A	
Informe de actividades a cargo del Supervisor.	X	
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X	
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)	N/A	
Copia del registro presupuestal	X	

Pelo-PATTY
31-08-2022
2:12 pm

Fecha de presentación 31/08/2022

DATOS DEL SUPERVISOR		
ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ	JEFE DEPTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
37367339765	AHORROS	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

ACTA DE RECIBO No. 2 ✓

CONTRATO NO. 136/2022 ✓
CONTRATISTA JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO ✓
OBJETO ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y ✓
FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL
DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS
S.A. E.S.P.
VALOR \$ 35.045.811.00 ✓
RECURSOS PROPIOS ✓

En la ciudad de Manizales a los treinta y un (31) días del mes de agosto de 2022, se reunieron los señores ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ Jefe Departamento de Planeación y Proyectos Supervisor por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S. P y JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo No.2. ✓

INFORME N° 2

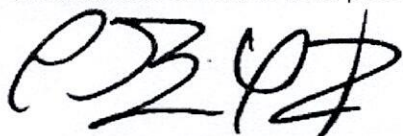
CONTROL FINANCIERO	
VALOR DEL CONTRATO	\$35.045.811 ✓
ACTA PARCIAL No. 01	\$5.742.521 ✓
SALDO POR PAGAR	\$23,560,771 ✓

De los cuales \$5.296.707 equivalen a los honorarios del contrato, y \$445.814 equivalen a gastos oficiales de viajes realizados a municipios de Caldas donde Empocaldas presta el servicio de acueducto y alcantarillado.

El contratista se encuentra al día con los aportes de salud (EPS SURAMERICANA S.A.), pensión (PORVENIR) y riesgos profesionales (SURA) correspondientes al mes de julio de 2022.

El supervisor del contrato certifica que el contratista cumplió con las obligaciones y actividades que desarrollan en el objeto acordado.

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron



ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DE PLANEACION EMPOCALDAS SA ESP
SUPERVISOR ✓



JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO
CONTRATISTA ✓



Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-5
Razón Social del Operador de Información	ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2022-07-28, 11:10:19 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	julio de 2022 ✓
Periodo de Cotización Para Salud	julio de 2022 ✓
Empresa	JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO
CEDULA CIUDADANIA	CC 1053824318
Código Sucursal (Nombre)	()
Referencia de Pago/ Número Planilla	57354832
Tipo de Planilla	I
Número Transacción Bancaria/ CUS	1573674668
Banco	(1007) - BANCOLOMBIA
Valor	\$ 496.500
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intereses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	1	\$ 224.000	\$ 0
N800088702	EPS010	EPS SURA	1	\$ 175.000	\$ 0
N890903790	14-11	ARL SURA	1	\$ 97.500	\$ 0
SubTotales:				\$ 496.500	\$ 0
Total a Pagar:					\$ 496.500 ✓





Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-5
Razón Social del Operador de Información	ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2022-08-30, 10:41:26 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	julio de 2022 ✓
Periodo de Cotización Para Salud	julio de 2022 ✓
Empresa	JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO
CEDULA CIUDADANIA	CC 1053824318
Código Sucursal (Nombre)	()
Referencia de Pago/ Número Planilla	57968528
Tipo de Planilla	N
Número Transacción Bancaria/ CUS	1625929591
Banco	(1007) - BANCOLOMBIA
Valor	\$ 325.600
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intereses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	1	\$ 143.700	\$ 3.200
N800088702	EPS010	EPS SURA	1	\$ 112.300	\$ 2.500
N890903790	14-11	ARL SURA	1	\$ 62.500	\$ 1.400
SubTotales:				\$ 318.500	\$ 7.100
Total a Pagar:					\$ 325.600 ✓



Espacio para
Logo Corporativo

Jhony Alejandro Valencia Ocampo
NIT 1.053.824.318-
Cra 9C #11-10
Tel: (57) 317555793
Manizales - Colombia
jvalenciao@unal.edu.co



Factura electrónica de venta
No. 116

Señores	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS		
NIT	890.803.239-9	Teléfono	(036) 8867080
Dirección	CRA 23 N 75 82	Ciudad	Manizales - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	31/08/2022, 10:56
Expedición	30/08/2022, 10:56
Vencimiento	30/09/2022

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Servicio	1.00	5,742,521.00	5,742,521.00

Total items: 1

Valor en Letras:

Cinco millones setecientos cuarenta y dos mil quinientos veintin pesos m/cte

Condiciones de Pago:

Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2022-09-30 por \$ 5,742,521.00

Observaciones:

Por favor consignar en la cuenta de ahorros Bancolombia # 373-673397-65 Solicito por medio de la presente abstenerse de practicar retención la fuente por prestación de servicios profesionales de conformidad al Decreto 099 de enero 25 de 2013 y aplicación de los artículos 383 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 329.

Pertenezco a la categoría de rentas de trabajo y no poseo más de dos trabajadores de acuerdo a la ley 1819 del 2016.

Orden de compra: -

Total Bruto	5,742,521.00
Total a Pagar	5,742,521.00

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización 18764026904538 aprobado en 20220322 prefijo desde el número 101 al 1000 Vigencia: 6 Meses

- Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa 10
CUFE: 5f87e0f0365849371f93ea9cf6bcf6c48908521287aee32eee10a2294f94c5eff87129ef6b3a687364cbce070cc33924

EL SUSCRITO JEFE DE PLANEACION Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS

CERTIFICA

Que en el contrato No. **136/2022** cuyo objeto es ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. se realizaron Las siguientes actividades:

INFORME No. 2 DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 AGOSTO DEL 2022, HASTA EL 31 DE AGOSTO DEL 2022.

Visita técnica al municipio de SUPÍA el día 02 de agosto de 2022 para realizar la supervisión a la figuración de los flap y de los orificios de paso del floculador nuevo que se está construyendo en el marco del proyecto "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARMATO"

Visita técnica al municipio de PALESTINA el día 10 de agosto de 2022 para realizar la reformulación de las actividades a desarrollar en el marco del proyecto "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PALESTINA, VEREDA LA PLATA"

Seguimiento a la ejecución del proyecto OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARMATO

Realización de ajustes a los componentes presupuestales de los estudios de necesidad de contratación para los Grupos 5 (Manzanares – Marquetalia) y Grupo 6 (Chinchiná) de las diferentes obras que se ejecutarán en estas zonas con recursos del Crédito de los 9000 millones de INFICALDAS.

Apoyo en la elaboración de estudios de necesidad de contratación de los proyectos que se adelantarán al interior de la empresa EMPOCALDAS S.A E.S.P, con el empréstito INFICALDAS de los 9000 millones.

Chequeo de la capacidad actual del sistema de potabilización de agua del municipio de Supía, Caldas.

Inicio de la solicitud del permiso de ocupación de cauce para el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, SECTOR PENAGOS"

Acompañamiento a la elaboración de proyectos y demás actividades del departamento de planeación y proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P. Se anexan los soportes de las actividades realizadas.



ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y PROYECTOS

LISTA DE ACTIVIDADES REALIZADAS N°2 CONTRATO 136 - 2022.

DURANTE EL PERIODO FACTURADO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE AGOSTO DEL 2022, HASTA EL 31 DE AGOSTO DEL 2022.

Visita técnica al municipio de SUPÍA el día 02 de agosto de 2022 para realizar la supervisión a la figuración de los flap y de los orificios de paso del floculador nuevo que se está construyendo en el marco del proyecto "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARMATO"

Visita técnica al municipio de PALESTINA el día 10 de agosto de 2022 para realizar la reformulación de las actividades a desarrollar en el marco del proyecto "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PALESTINA, VEREDA LA PLATA"

Seguimiento a la ejecución del proyecto OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARMATO

Realización de ajustes a los componentes presupuestales de los estudios de necesidad de contratación para los Grupos 5 (Manzanares – Marquetalia) y Grupo 6 (Chinchiná) de las diferentes obras que se ejecutarán en estas zonas con recursos del Crédito de los 9000 millones de INFICALDAS.

Apoyo en la elaboración de estudios de necesidad de contratación de los proyectos que se adelantarán al interior de la empresa EMPOCALDAS S.A E.S.P, con el empréstito INFICALDAS de los 9000 millones.

Chequeo de la capacidad actual del sistema de potabilización de agua del municipio de Supía, Caldas.

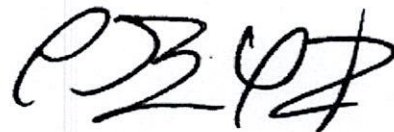
Inicio de la solicitud del permiso de ocupación de cauce para el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, SECTOR PENAGOS"

Acompañamiento a la elaboración de proyectos y demás actividades del departamento de planeación y proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P. Se anexan los soportes de las actividades realizadas.

Se anexan los soportes de las actividades realizadas.



JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO
Ingeniero Civil.



ING. ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y
PROYECTOS
EMPOCALDAS S.A E.S.P

Manizales, Agosto 31 de 2022

INGENIERO
ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPARTAMENTO PLANEACIÓN Y PROYECTOS
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

REFERENCIA: Actividades realizadas con cargo al Contrato No. 136 de 2022.

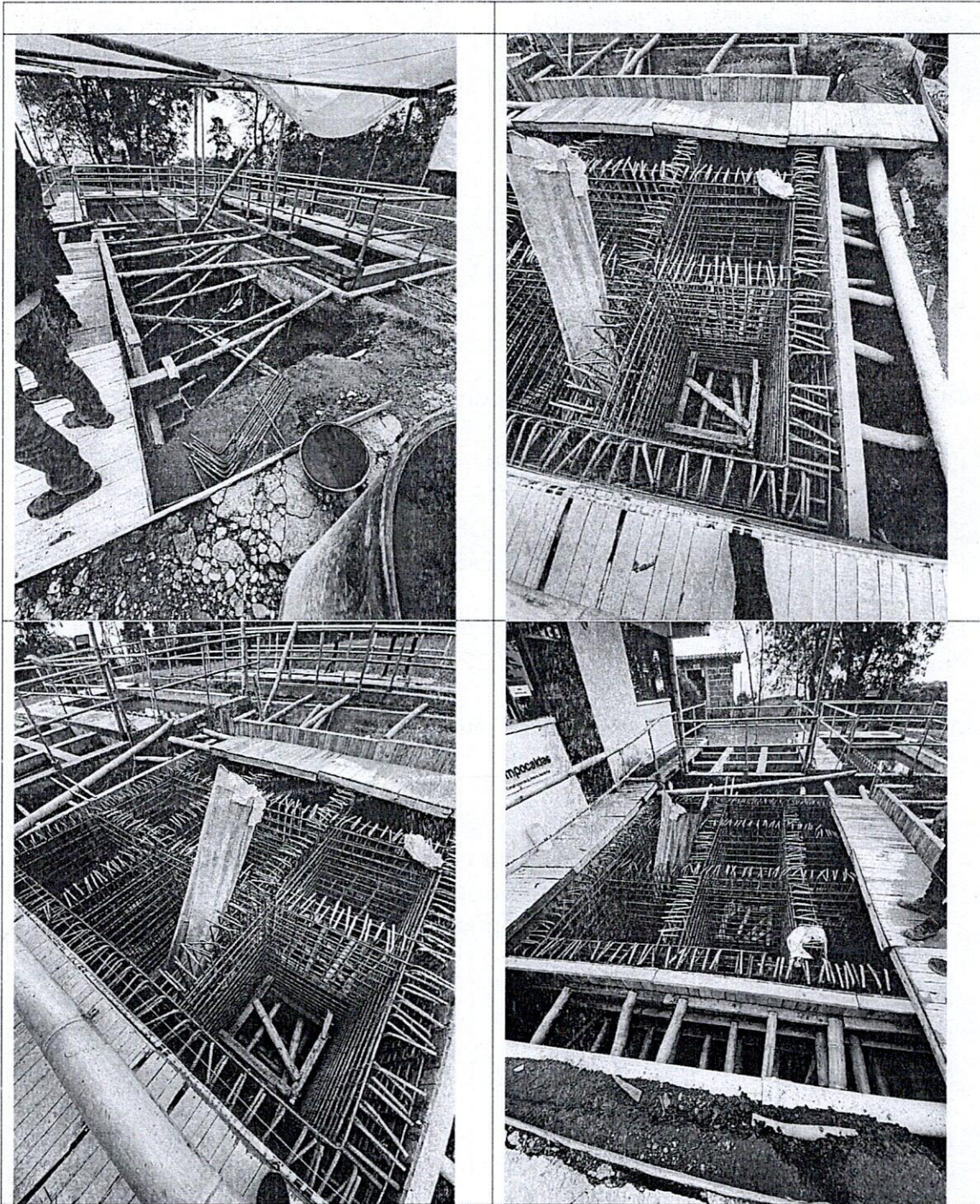
OBJETO: ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

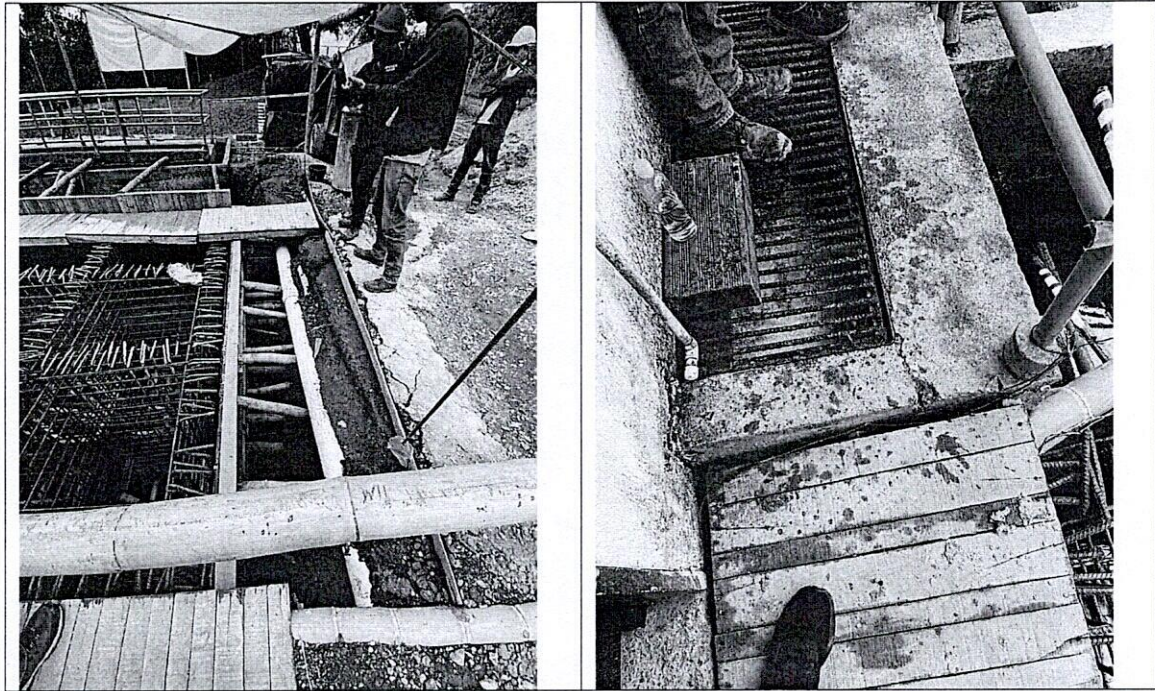
Permítame enviarle la relación de las actividades realizadas comprendidas a los días laborados del mes de agosto de 2022, las cuales relaciono a continuación:

ACTIVIDADES REALIZADAS: Dando cumplimiento al objeto del contrato de la referencia, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

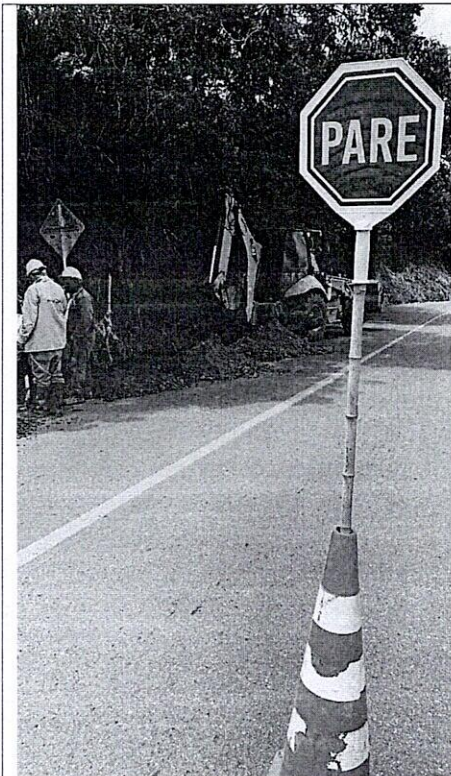
- Se realizó visita al municipio de Supía, con el fin de verificar en campo temas de interés, para realizar la supervisión a la figuración de los flap y de los orificios de paso del floculador nuevo que se está construyendo en la PTAP del municipio de Marmato.







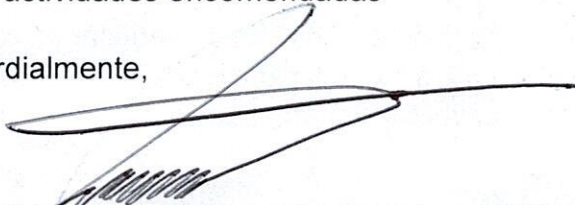
- Se realizó visita al municipio de Palestina, con el fin de verificar en campo temas de interés, para realizar la reformulación de las actividades a desarrollar en el marco del proyecto de ampliación del sistema de acueducto de esta vereda.





Nota: Todas las actuaciones expuestas anteriormente se encuentran ajustadas a las actividades encomendadas

Cordialmente,



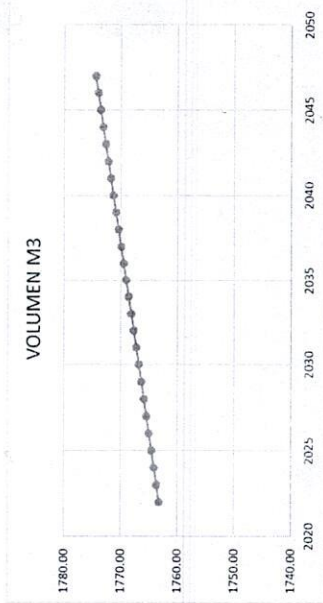
JHONY ALEJANDRO VALENCIA OCAMPO
C.C. 1053.824.318 de Manizales, Caldas
Contratista



Número de Disponibilidades concedidas (Fuente: EMPOCALDAS SA ESP)	5434
Densidad de Habitantes por Vivienda (Fuente: DANE 2005)	4
Población 2022 = Total suscriptores * # Habr/ Vivienda	19.562
Población (total)	19.562

$$P_f = P_{ic} (1+r)^{T_{inc}}$$

Año	Vigencia	Número de habitantes	Tasa r (%)	Población total	Dotación neta (Dn) (l/hab-día)	Dotación bruta (Db) (l/hab-día)	Caudal medio diario (Qmd) (l/s)	Caudal máximo diario (QMD) (l/s)	Caudal máximo horario (QMh) (l/s)	Volumen de almacenamiento requerido (m3)
0	2022	19562		19562	130	173.33	39.25	51.02	81.63	1763.22
1	2023	19567		19567	130	173.33	39.25	51.03	81.65	1763.64
2	2024	19572		19572	130	173.33	39.26	51.04	81.67	1764.09
3	2025	19577		19577	130	173.33	39.27	51.06	81.69	1764.54
4	2026	19582		19582	130	173.33	39.28	51.07	81.71	1764.99
5	2027	19587		19587	130	173.33	39.29	51.08	81.73	1765.44
6	2028	19592		19592	130	173.33	39.30	51.10	81.75	1765.89
7	2029	19597		19597	130	173.33	39.31	51.11	81.78	1766.34
8	2030	19602		19602	130	173.33	39.33	51.12	81.80	1766.79
9	2031	19607		19607	130	173.33	39.34	51.14	81.82	1767.24
10	2032	19612		19612	130	173.33	39.35	51.15	81.84	1767.69
11	2033	19617		19617	130	173.33	39.36	51.16	81.86	1768.15
12	2034	19622		19622	130	173.33	39.37	51.17	81.88	1768.60
13	2035	19627		19627	130	173.33	39.38	51.19	81.90	1769.05
14	2036	19632		19632	130	173.33	39.39	51.20	81.92	1769.50
15	2037	19637		19637	130	173.33	39.40	51.21	81.94	1769.95
16	2038	19642	0.02	19642	130	173.33	39.41	51.23	81.96	1770.40
17	2039	19647		19647	130	173.33	39.42	51.24	81.98	1770.85
18	2040	19652		19652	130	173.33	39.43	51.25	82.00	1771.30
19	2041	19657		19657	130	173.33	39.44	51.27	82.03	1771.75
20	2042	19662		19662	130	173.33	39.45	51.28	82.05	1772.20
21	2043	19667		19667	130	173.33	39.46	51.29	82.07	1772.65
22	2044	19672		19672	130	173.33	39.47	51.31	82.09	1773.10
23	2045	19677		19677	130	173.33	39.48	51.32	82.11	1773.55
24	2046	19682		19682	130	173.33	39.49	51.33	82.13	1774.00
25	2047	19687		19687	130	173.33	39.50	51.34	82.15	1774.45



1774.45 m3
450.00 m3
1324.45 m3

VOLUMEN NECESARIO
VOLUMEN EXISTENTE:
VOLUMEN FALTANTE:

Número de Suscriptores Acueducto Marmato (Fuente: EMPOCALDAS SA ESP)	
Número de Disponibilidades concedidas (Fuente: EMPOCALDAS SA ESP)	5434
Densidad de Habitantes por Vivienda (Fuente: DANE 2005)	4
Población 2022 = Total suscriptores * # Hab/ Vivienda	22,823
Población (total)	22,823

Año	Número de habitantes
2022	22823
2023	22829
2024	22835
2025	22841
2026	22847
2027	22853
2028	22859
2029	22865
2030	22871
2031	22877
2032	22883
2033	22889
2034	22895
2035	22901
2036	22907
2037	22913
2038	22919
2039	22925
2040	22931
2041	22937
2042	22943
2043	22949
2044	22955
2045	22961
2046	22967
2047	22973

Cambio red acueducto y optimizacion del alcantarillado carrera 7 de la calle 9 hasta la 11 BULEVAR ETAPA II en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	170	5,858	995,860
4	Señal preventiva y reglamentaria	Un	4	174,512	698,048
5	Instalacion de valla institucional 2x4	Un	1	883,420	883,420
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	10	8,570	85,700
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	10	93,587	935,870
9	EXCAVACION				
10	En material comun de 0 a 2m	m³	482	36,000	17,352,000
11	En material comun de 2 a 4m	m³	128	48,000	6,144,000
12	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	230	45,000	10,350,000
13	Entibado horizontal/vertical tipo 1	ml	56	49,061	2,747,416
14	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
15	Instalacion de tuberia PVC de 4" y accesorios	ml	170	10,000	1,700,000
16	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	80	56,000	4,480,000
17	Instalacion de Valvulas	Un	4	235,414	941,656
18	Suministro e instalacion de tuberia de 8" conta pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	4	387,072	1,548,288
19	Empalme a tuberia existente	Un	8	220,000	1,760,000
20	LLENOS				
21	Arena para base y atraque	m³	42	149,095	6,261,990
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	427	27,347	11,677,169
23	Lleno con afirmado, material de prestamo.	m³	60	95,000	5,700,000
24	Subbase para pavimento	m³	14	178,987	2,505,818
25	ALCANTARILLADO				
26	Suministro e Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	200	68,015	13,603,000
27	Suministro e Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 250 mm (10"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	180	135,190	24,334,200
28	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	7	80,000	560,000
29	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	40	320,000	12,800,000
30	Suministro e instalacion sillas Yee 10" x 6"	und	40	245,609	9,824,360
31	CONCRETOS				
32	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	5	748,189	3,740,945
33	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	5	1,016,073	5,080,365
34	ACERO				
35	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	90	8,500	765,000
36	Suministro de accesorios de acueducto (Se pagará según factura mas AIU)	Gbl	1	10,000,000	10,000,000
37	Suministro de cajas para contadores plasticas de 374mm * 172 mm		160	69,054	11,048,626
	COSTO TOTAL				168,523,731
	COSTO DIRECTO				124,878,645
	ADMINISTRACION	24%			29,970,875
	IMPREVISTOS	5%			6,243,932
	UTILIDADES	5%			6,243,932
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			1,186,347
	COSTO TOTAL				168,523,731

Reposicion de alcantarillado Tramo 13 Carrera 7 bis entre calles 18 a la 19 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	120.00	6,043	725,160
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	252.00	15,774	3,975,048
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	180,080	360,160

6	Instalación de valla institucional 2x4 una al principio de la obra y la otra al finalizar	und	1.00	911,606	911,606
7	DEMOLICIONES			-	-
8	Corte con disco abrasivo	ml	10.00	8,844	88,440
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	2.00	96,574	193,148
10	EXCAVACION			-	-
11	En material común de 0 a 2m	m³	417.00	36,000	15,012,000
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	10.00	36,083	360,830
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	85.00	45,000	3,825,000
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	120.00	27,566	3,307,920
16	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	738,886	2,955,544
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm para tráfico pesado	Un	2.00	901,393	1,802,786
18	Bases y Cañuelas	Un	2.00	626,485	1,252,970
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	192.00	15,999	3,071,808
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	32.00	463,468	14,830,976
21	Instalación de silleas de 12"x6"	und	32.00	50,403	1,612,896
22	Empalme a cámara	und	2.00	104,689	209,378
23	LLENOS			-	-
24	Arena para base y atraque	m³	29.00	139,864	4,056,056
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	375.00	25,653	9,619,875
26	Afirmado compactado	m³	28.00	90,000	2,520,000
27	CONCRETOS			-	-
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1.00	701,871	701,871
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	2.00	953,172	1,906,344
30	ACERO			-	-
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	60.00	7,520	451,200
32	Acompañamiento social durante toda la obra (todos los tramos)	mes	3.00	1,939,502	5,818,506
34	Trabajador Siso (todos los tramos)	mes	3.00	3,328,560	9,985,680
	COSTO TOTAL				89,555,202

COSTO DIRECTO				66,361,765
ADMINISTRACION	24%			15,926,824
IMPREVISTOS	5%			3,318,088
UTILIDADES	5%			3,318,088
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			630,437
COSTO TOTAL				89,555,202

Cambio red acueducto tramo 13 Carrera 7 bis entre calles 18 a la 19 en el municipio de Chinchina Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	120.00	6,043	725,160
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	252.00	15,774	3,975,048
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	180,080	360,160
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	911,606	911,606
6	DEMOLICIONES			-	-
7	Corte con disco abrasivo	ml	10.00	8,844	88,440
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0.50	96,574	48,287
9	EXCAVACION			-	-
10	En material común de 0 a 2m	m³	90.00	30,506	2,745,540
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	12.00	37,961	455,532
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-	-
13	Instalación de tubería PVC de 2"	ml	120.00	6,891	826,920
14	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	32.00	48,731	1,559,392
15	Instalación de Valvulas	Un	1.00	243,643	243,643
16	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	400,619	400,619
17	Empalme a tubería existente	und	2.00	114,318	228,636
18	LLENOS			-	-
19	Arena para base y atraque	m³	10.00	139,864	1,398,640
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	77.00	25,653	1,975,281

21	CONCRETOS			-	-
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0.50	680,172	340,086
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1.00	923,703	923,703
24	ACERO			-	-
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	30.00	7,520	225,600
26	Acompañamiento social durante toda la obra	mes		1,939,502	-
28	Trabajador Ciso	mes		3,328,560	-
COSTO TOTAL					17,432,293

COSTO DIRECTO				12,917,594
ADMINISTRACION	24%			3,100,223
IMPREVISTOS	5%			645,880
UTILIDADES	5%			645,880
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			122,717
COSTO TOTAL				17,432,293

OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL PSMV DEL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ SECTOR LAGO BALSORA					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR UNIT.	VR. TOTAL
1					
1.1	Sumistro, transporte e instalación de Barrera con Bombones Plásticos, Cinta de Seguridad (Reutilizable por tramos, incluye traslado entre tramos)	MI	50.00	\$ 8,365	\$ 418,273
1.2	Localización y Replanteo (incluye topografía y plano récord)	MI	159.50	\$ 2,113	\$ 337,074
1.3	Rocería y Limpieza	M2	193.05	\$ 3,992	\$ 770,725
1.4	Suministro, transporte e instalación señal preventiva, reglamentaria e informativa	UN	1.00	\$ 242,991	\$ 242,991
1.5	Manejo-Movilización, retiro y disposición escombros/Sobrantes y material de excavación en Vehículo Automotor hasta una distancia de 10 Km	M3	19.14	\$ 26,244	\$ 502,229
1.6	Descapote	M2	193.05	\$ 3,074	\$ 593,425
	SUBTOTAL				\$ 2,864,717
2					
2.1	Excavación en material común. Conglomerado - 0.0 a 3.0 Mt (inc medidas de seguridad)	M3	156.14	\$ 25,814	\$ 4,030,449
2.3	Manejo-Movilización Escombros/Sobrantes Vehículo Automotor hasta una distancia de 20 km (incluye cargue y descargue)	M3	84.83	\$ 50,748	\$ 4,304,689
2.4	Rellenos Compactados con material sobrante de excavación, incluye acarreo interno	M3	71.31	\$ 30,843	\$ 2,199,441
2.5	Suministro, transporte e instalación entibado horizontal/vertical tipo 1 (h de 0,00 a 2,00 m) incluye tablas de 0,04*0,20*3, cuña en madera y cuarton	ML	114.50	\$ 42,083	\$ 4,818,458
	SUBTOTAL				\$ 15,353,037
3	INSTALACIÓN RED DE ALCANTARILLADO				
3.1	Transporte e Instalación Tubería Pvc Corrugada 450 mm (18") para Alcantarillado. Incluye accesorios y adhesivos	MI	164.34	\$ 14,144	\$ 2,324,425
3.2	Transporte e Instalación Tubería PEAD PE 100 PN 16 18" incluye termofusión (viaducto sumergido)	MI	45.00	\$ 24,694	\$ 1,111,214
3.4	Suministro, transporte e instalación Cámara Circular de Inspección/Caida D=1.20 m. en Concreto 21 Mpa, según especificaciones técnicas y planos	MI	7.36	\$ 658,227	\$ 4,846,528
3.5	Suministro, transporte e instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspec D=1.20 m en Concreto 21 Mpa, según especificaciones técnicas y planos	Un	3.00	\$ 600,650	\$ 1,801,949
3.6	Suministro, transporte e instalación Aro-Tapa con tapa HD D=0.60 m. p/Cámara de Inspección, según especificaciones técnicas y planos	Un	3.00	\$ 845,226	\$ 2,535,678

3.7	Suministro, transporte e instalacion Arena Limpia, incluye acarrees, proteccion de material para llenos y elementos de seguridad	M3	11.34	\$ 210,263	\$ 2,383,440
3.10.	Suministro, transporte e instalacion caja en concreto de 21 MPA (1.20 m x 1.20 m x 1.20 m) para instalacion de compuerta deslizante con espesor de 0.15 m (Incluye acero de refuerzo)	un	4.00	\$ 1,214,255	\$ 4,857,021
3.11	Transporte e instalacion compuerta deslizante en HD de 450 mm x 450 mm para tubo alcantarillado 18"	un	4.00	\$ 269,900	\$ 1,079,600
3.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CONCRETO REFORZADO DE 21 MPA PARA CABEZOTE DE DESCARGA (2.35 M DE LARGO X 0,9 M DE ALTO Y ESPESOR E = 0,3 M (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Fy=42 Mpa)	m3	3.26	\$ 1,156,956	\$ 3,769,363
	SUBTOTAL				\$ 24,709,218
5	VIADUCTO INTERVENCIÓN 2				
5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	21.60	\$ 394,584	\$ 8,523,022
5.2	EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO 4-8m	M3	13.57	\$ 204,593	\$ 2,776,670
5.3	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	M3	2.5	\$ 243,837	\$ 609,593
5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 3.000 PSI E = 5 cm	M3	1.04	\$ 598,987	\$ 620,985
5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON CONCRETO CAISSONS 3000 PSI	M3	1.04	\$ 975,837	\$ 1,011,675
5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS 3000 PSI EN CONCRETO ESPECIAL DE FRAGUADO	M3	11.92	\$ 1,057,391	\$ 12,606,583
5.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAPITEL DE CAISSON EN CONCRETO 3000 PSI	M3	3.31	\$ 1,157,924	\$ 3,835,043
5.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" Y 1 1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	867.36	\$ 10,469	\$ 9,080,761
5.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN/CAÍDA D=1.20 M. EN CONCRETO CLASE II	ML	6.00	\$ 652,760	\$ 3,916,559
5.10	SUMINISTRO TRANSPORTE INSTALACION DE ANCLAJE DE 1"EMBEBIDO EN PEDESTAL, PERFORACION 1" 1/2 (NO INCLUYE REFUERZO) LONGITUD ANCLAJE 0.90 M INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE	UND	32	\$ 297,460	\$ 9,518,725
5.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion)	KG	100	\$ 20,291	\$ 2,029,142
5.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA EN PERFILERIA (Incluye soldadura especial, anticorrosivo y esmalte especial para proteccion de humedad)	KG	4466.624	\$ 31,587	\$ 141,086,066
	SUBTOTAL				\$ 195,614,824
6	VIADUCTO INTERVENCIÓN 2				
6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	10.37	\$ 394,584	\$ 4,091,051
6.2	EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO 4-8m	M3	6.51	\$ 204,593	\$ 1,332,802
6.3	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	M3	1.2	\$ 243,837	\$ 292,605
6.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 3.000 PSI E = 5 cm	M3	0.50	\$ 598,987	\$ 298,073
6.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON CONCRETO CAISSONS 3000 PSI	M3	0.50	\$ 975,837	\$ 485,604

6.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS 3000 PSI EN CONCRETO ESPECIAL DE FRAGUADO	M3	5.72	\$ 1,057,391	\$ 6,051,160
6.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAPITEL DE CAISSON EN CONCRETO 3000 PSI	M3	1.59	\$ 1,157,924	\$ 1,840,821
6.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" Y 1 1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	416.33	\$ 10,469	\$ 4,358,765
6.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN/CAÍDA D=1.20 M. EN CONCRETO CLASE II	ML	2.88	\$ 652,760	\$ 1,879,949
6.10	SUMINISTRO TRANSPORTE INSTALACION DE ANCLAJE DE 1"EMBEBIDO EN PEDESTAL, PERFORACION 1" 1/2 (NO INCLUYE REFUERZO) LONGITUD ANCLAJE 0.90 M INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE	UND	15.36	\$ 297,460	\$ 4,568,988
6.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion)	KG	47.05335	\$ 20,291	\$ 954,779
6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA EN PERFILERIA (Incluye soldadura especial, anticorrosivo y esmalte especial para protección de humedad)	KG	2850.38515	\$ 31,587	\$ 90,034,359
	SUBTOTAL				\$ 116,188,956
	COSTO TOTAL				\$ 354,730,752
	COSTO DIRECTO				262,860,876
	ADMINISTRACION	24%			63,086,610
	IMPREVISTOS	5%			13,143,044
	UTILIDADES	5%			13,143,044
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			2,497,178
	COSTO TOTAL				354,730,752



**LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO
ECONÓMICO**

Certifica

Que la nueva red de Alcantarillado que pretende instalar la Empresa Empocaldas en el sector **LOS FUNDADORES** del municipio de Supía, **NO** presentaría alta vulnerabilidad por un posible riesgo de amenaza de inundación o avenida torrencial, por ser un sistema que se instalaría de manera subterránea y la cual no ocuparía la faja de protección del Río Supía.

Firmado en Supía, Caldas a los 25 días del mes de agosto de 2022.

ANDRÉS FELIPE GÓMEZ SÁNCHEZ

Secretario de Planeación, obras públicas y desarrollo económico



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	Localización y replanteo de redes. Incluye plano récord	mts	120.00	\$ 6,650.00	\$ 798,000.00
3	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	0.00	\$ 17,350.00	\$ -
4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1.00	\$ 1,002,767.00	\$ 1,002,767.00
5	Señalización reglamentaria Verticales en lamina soportada en base de concreto	und	0.00	\$ 198,088.00	\$ -
6	EXCAVACIONES				
7	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	290.80	\$ 39,384.84	\$ 11,453,112.00
8	Excavaciones en roca	m3	20.00	\$ 83,000.00	\$ 1,660,000.00
9	RELLENOS COMPACTADOS				
10	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	290.80	\$ 29,800.00	\$ 8,665,840.00
11	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	115.00	\$ 95,000.00	\$ 10,925,000.00
12	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
13	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	0.00	\$ 109,767	\$ -
14	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	50.00	\$ 153,800.00	\$ 7,690,000.00
15	ALCANTARILLADOS				
16	Transporte e Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	100.00	\$ 17,600.00	\$ 1,760,000.00
17	Transporte e instalación corrugada PVC-S de 315 mm (12"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	150.00	\$ 32,000.00	\$ 4,800,000.00
18	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	10.00	\$ 812,800.00	\$ 8,128,000.00
19	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	5.00	\$ 689,000.00	\$ 3,445,000.00
20	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Und	5.00	\$ 991,500.00	\$ 4,957,500.00
21	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	und	21.00	\$ 509,800.00	\$ 10,705,800.00
22	Instalacion de silla yee de 12 x 6"	Und	21.00	\$ 85,000.00	\$ 1,785,000.00
23	OBRAS ACUEDUCTO				
24	Suministro e instalacion acometida domiciliaria de acueducto	und	20.00	\$ 52,000.00	\$ 1,040,000.00
25	Empalmes red de acueducto	und	1.00	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00
26	Instalacion tubería de 2"	ml	120.55	\$ 6,000.00	\$ 723,326.00
27	Anclaje de tubería de acueducto	Und	1.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00
28	TRABAJO DE SOCIALIZACION				
29	Trabajador SISO	mes	1.00	\$ 3,660,000.00	\$ 3,660,000.00
30	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliarias y socialización de la obra contrada	mes	1.00	\$ 2,750,000	\$ 2,750,000.00
	COSTO TOTAL				86,399,345
	COSTO DIRECTO				64,023,227
	ADMINISTRACION	28%			17,926,504
	IMPREVISTOS	1%			640,232
	UTILIDADES	5%			3,201,161
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			608,221
	COSTO TOTAL				86,399,345

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				
2	Localización y replanteo. Incluye pano récord	ml	60.00	6,650	399,000
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	0.00	11,535	-
4	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	ml	120.00	17,350	2,082,000
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	0.00	198,088	-
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	1,002,767	1,002,767
7	DEMOLICIONES				
8	Corte con disco abrasivo	ml	0.00	9,935	-
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m3	0.00	106,231	-
10	EXCAVACION				
11	En material común de 0 a 2m	m3	76.80	\$ 39,385	3,024,756
12	Retiro de material contaminado y/o lodo	jornal	0.00	80,520	-
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	60.00	\$ 32,000.00	1,920,000
15	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4.00	\$ 812,800.00	3,251,200
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Un	2.00	\$ 991,500.00	1,983,000
17	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Un	2.00	\$ 689,000.00	1,378,000
18	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	0.00	\$ 17,600.00	-
19	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	und	0.00	\$ 509,800.00	-
20	Suministro e instalación de silletas de 12"x6"	und	0.00	322,443	-
21	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	und	2.00	\$ 117,016	234,032
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m3	10.00	153,850	1,538,500
24	Lleno compactado con material de la obra	m3	61.94	\$ 29,800	1,845,717
25	Lleno con material de prestamo tierra seca	m3	0.00	\$ 95,000.00	-
26	Sub base para pavimento	m3	0.00	184,695	-
	COSTO TOTAL				18,658,972
	COSTO DIRECTO				13,826,581
	ADMINISTRACION	28%			3,871,443
	IMPREVISTOS	1%			138,266

UTILIDADES		5%		691,329
IVA SOBRE UTILIDADES		19%		131,353
COSTO TOTAL				18,658,972

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CONTRACTUAL	
				VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo. Incluye pano récord	ml	10.00	6,650	66,500
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	0.00	11,535	
4	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	ml	0.00	17,350	
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	0.00	198,088	
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	1,002,767	1,002,767
7	DEMOLICIONES				
8	Corte con disco abrasivo	ml	0.00	9,935	
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, camara de inspeccion y cañu	m³	2.00	106,231	212,462
10	EXCAVACION				
11	En material común de 0 a 2m	m³	16.00	39,385	630,157
12	Retiro de material contaminado y o lodo	jornal	0.00	80,520	
13	Entibado horizontal Tipo I	ml	20.00	49,061	981,220
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	0.00	41,757	
15	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
16	Transporte e instalacion e tubería PVC corrugada de 18"	ml	12.00	45,540	546,480
17	Cámara de caída D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2.20	812,800.00	1,788,160
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Un	1.00	991,500.00	991,500
19	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Un	1.00	689,000.00	689,000
20	Transporte e Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	0.00	17,600.00	
21	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	und	0.00	509,800.00	
22	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	und	1.00	117,016	117,016
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m³	1.59	153,850	244,463
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	12.00	29,800	357,600
26	Lleno con material de préstamo tierra seca	m³	0.00	95,000.00	
27	Sub base para pavimento	m³	0.00	184,695	
	COSTO TOTAL				7,627,326
	COSTO DIRECTO				5,651,964
	ADMINISTRACION	28%			1,582,550
	IMPREVISTOS	1%			56,520
	UTILIDADES	5%			282,598
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			53,694
	COSTO TOTAL				7,627,326

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	402,000	804,000
3	Localización y replanteo de redes, incluye pano récord	ml	115.0	6,650	764,750
4	Cerramiento en polisombra yute verde de H=2m, parales en guadua y cinta plástica	ml	242.0	17,350	4,198,700
5	Cordón en ladrillo de arcilla prensado para control de aguas lluvias	ml	20.0	12,159	243,180
6	Suministro, transporte e instalación señales preventivas, reglamentarias e informativas	und	4.0	198,088	792,352
7	Instalacion de valla institucional según diseño empocaldas 2x4 mt	und	1.0	1,002,767	1,002,767
8	DEMOLICIONES				
9	Demolición de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m³	0.6	106,231	63,735
10	Demolición de pavimento en concreto hidráulico	m³	18.4	110,846	2,039,566
11	Corte mecanizado de pavimento 0,07m	m³	255.0	9,935	2,533,364
12	EXCAVACIONES				
13	Excavacion en zanja - Material comun 0,0 a 2,0 Mts	m³	154.4	39,385	6,081,020
14	Excavacion en zanja - Material comun 2,01 a 4,0 Mts	m³		47,465	
15	Excavacion en zanja - Conglomerado 0,0 a 2,0 Mts	m³	10.0	52,726	527,260
16	Excavacion en zanja - Conglomerado 2,01 a 4,0 Mts	m³		61,913	
17	REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO				
18	Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada Φ=160 mm (6") para alcantarillado	ml	45.0	17,600	792,000
19	Transporte e instalacion de tubería PVC corrugada Φ=12" para alcantarillado, incluye manejo de aguas	ml	100.0	32,000.00	3,200,000
20	Transporte e instalacion empalme para PVC corrugada de 12" x 160 mm para domiciliaria de alcantarillado (incluye acondicionador y adhesivo)	und	15.0	55,000	825,000
21	Cámara de calda D=1.20 m, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3.0	812,800.00	2,438,400
22	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	und	2.0	689,000.00	1,378,000
23	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	und	2.0	991,500.00	1,983,000
24	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa concreto reforzada	ml	15.0	509,800.00	7,647,000
25	Empalme a cámara de inspección concreto 3000 psi	und	1.0	117,016	117,016
26	Empalme a caja de inspección domiciliaria concreto 3000 psi	und	5.0	105,562	527,810
27	ENTIBADOS				
28	Entibado horizontal/vertical tipo 1	ml	50.0	49,061	2,453,050
29	RELLENOS				
30	Rellenos compactados con material de la obra	m³	100.0	29,800	2,980,000
31	Rellenos compactados con material de cantera de préstamo	m³	30.0	95,000.00	2,850,000
32	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS				
33	Suministro, transporte e instalacion subbase para pavimento	m³	19.0	184,695	3,509,205

34	Suministro, transporte e instalacion afirmado compactado	m3	1.3	\$	109,767	\$	142,697
35	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	25.0	\$	153,800.00	\$	3,845,000
36	EVACUACION DE ESCOMBROS						
37	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	70.0		41,757	\$	2,922,990
38	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO						
39	Suministro e instalación pavimento en concreto premezclado MR 41 para vías	m3	19.0	\$	1,073,687	\$	20,405,216
40	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	1.3	\$	864,057	\$	1,123,274
41	TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL SISO						
42	Trabajo Social (para todos los tramos)	mes	2.0	\$	2,750,000	\$	5,500,000
43	Profesional SISO (para todos los tramos)	mes	2.0	\$	3,660,000.00	\$	7,320,000
	COSTO TOTAL OBRA (INCLUYE A.I.U.+IVA)						91,010,356
	COSTO DIRECTO						67,440,056
	ADMINISTRACION		28%				18,883,216
	IMPREVISTOS		1%				674,401
	UTILIDADES		5%				3,372,003
	I. V. A. SOBRE UTILIDAD		19%				640,681
	COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)						91,010,356

Reposición de tubería Aduccion el palo sector el guadual en el Municipio de Manzanera Caldas							
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL				
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL		
1	PRELIMINARES						
2	Localización y replanteo. Incluye plano récord	ml	350.00	6,650	2,327,500		
3	Instalación de valla institucional 2x4	un	1.00	1,002,767	1,002,767		
4	EXCAVACION						
5	En material común de 0 a 2m	m ²	175.00	39,385	6,892,347		
6	En roca	m ²	52.50	83,000	4,357,500		
7	Dispersión de material sobrante	m ²	17.50	35,000	612,500		
8	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO						
9	Transporte e Instalación de tubería PVC de 8" RDE 21	ml	322.93	18,400	5,941,885		
10	Empalme a tubería existente	Un	2.00	350,000	700,000		
11	Instalación de válvula de 6"	Un	1.00	250,000	250,000		
12	Instalación de ventosas de 1"	Un	1.00	350,000	350,000		
13	Anclaje en concreto de 3000 PSI incluye acarreo a los diferentes sitios	m3	4.00	1,050,000	4,200,000		
14	Sobre acarreo de tubería del lugar donde la deja el vehículo al sitio	Tube	83.00	25,000	2,075,000		
15	Cajas en concreto para válvulas y ventosas	Un	2.00	1,450,000	2,900,000		
16	LLENOS						
17	Lleno compactado con material de la obra	m ³	410.00	29,800	12,218,000		
	COSTO TOTAL						43,827,500
	COSTO DIRECTO						32,476,843
	ADMINISTRACION		28%		9,093,516		
	IMPREVISTOS		1%		324,768		
	UTILIDADES		5%		1,623,842		
	IVA SOBRE UTILIDADES		19%		308,530		
	COSTO TOTAL						43,827,500

Estación de bombeo de agua potable del Municipio de Marquetalia quebrada Penagos

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR.UNIT	VR.TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo de las obras a lo largo de la línea de aducción e impulsión	M2	1154	\$ 6,650.00	7,674,100
1.2	Campamento (3meses)	UN	1	\$ 1,619,925.96	1,619,926
1.3	Desmonte y limpieza	M2	1154	\$ 4,487.69	5,178,790
2	CONSTRUCCIÓN BOCATOMA				
2.1	Desvío de la quebrada	GBL	1	\$ 6,219,786.81	6,219,787
2.2	Excavación en tierra	M3	10	\$ 39,384.84	393,848
2.3	Excavación en roca	M3	6	\$ 83,000.00	498,000
2.4	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	M3	9	\$ 109,767.00	987,903
2.5	Concreto 14MPa - Solado	M3	1	\$ 521,474.56	521,475
2.6	Concreto 3000psi f'c:21MPa impermeabilizado	M3	20	\$ 876,120.36	17,522,407
2.7	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	KG	722	\$ 8,055.68	5,816,198
2.8	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ML	20	\$ 15,753.94	315,079
2.9	Suministro e instalación Mira acero galvanizado	GBL	1	\$ 1,742,433.08	1,742,433
2.11	Suministro e instalación Canaleta Parshall 2"	GBL	1	\$ 2,132,321.88	2,132,322
2.11	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	30	\$ 89,962.00	2,698,860
3	CONSTRUCCIÓN DESARENADOR				
3.1	Excavación en tierra	M3	100	\$ 39,384.84	3,938,484
3.2	Excavación en roca	M3	1	\$ 83,000.00	83,000
3.3	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	M3	11	\$ 109,767.00	1,207,437
3.4	Concreto 14MPa - Solado	M3	2	\$ 521,474.56	1,042,949
3.5	Concreto 3000psi f'c:21MPa impermeabilizado	M3	20	\$ 876,120.36	17,522,407
3.6	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	KG	856	\$ 8,055.68	6,895,659
3.7	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ML	232	\$ 15,753.94	3,654,913
3.8	suministro e instalación de válvulas 3" (incluye Accesorios)	UN	3	\$ 496,590.94	1,489,773
3.9	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	UN	35	\$ 30,821.44	1,078,750
3.1	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	UN	3	\$ 43,809.94	131,430
3.11	Suministro e instalación TEE 3" PVC	UN	3	\$ 71,096.29	213,289
3.12	Suministro e instalación Compuerta PRFV tipo guillotina 0,5mX1,12m	UN	2	\$ 1,997,148.94	3,994,298
3.13	Suministro e instalación Pasamuro B.B. 3" L=50cm (Incluye accesorios)	UN	5	\$ 501,868.94	2,509,345
3.14	suministro e instalación de válvula de purga 2" (incluye Accesorios)	UN	2	\$ 67,912.69	135,825
3.15	suministro e instalación de Ventosa 2" (Incluye Accesorios)	UN	1	\$ 123,623.59	123,624
3.16	Transporte material - Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	30	\$ 89,962.00	2,698,860
4	CONSTRUCCIÓN TANQUE ABASTECIMIENTO				
4.1	Excavación en tierra	M3	11	\$ 39,384.84	433,233
4.2	Concreto 14MPa - Solado	M3	1	\$ 521,474.56	521,475

4.3	Concreto 3000psi Fc:21MPa impermeabilizado	M3	10	\$	876,120.36	8,761,204
4.4	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	KG	730	\$	8,055.68	5,880,644
4.5	Transporte e Instalacion de tubería de PVC 3" RDE 21	ML	26	\$	15,753.94	409,602
4.6	suministro e instalacion de valvulas 3" (incluye Accesorios)	UN	2	\$	496,590.94	993,182
4.7	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	UN	4	\$	30,821.44	123,286
4.8	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	UN	3	\$	43,809.94	131,430
4.9	Suministro e instalación Reboce 3" PVC	UN	1	\$	78,753.94	78,754
4.1	Suministro e instalación TEE 3" PVC	UN	2	\$	71,096.29	142,193
4.11	suministro e instalacion de valvula de purga 2" (incluye Accesorios)	UN	1	\$	67,912.69	67,913
4.12	suministro e instalacion deVentosa 2" (incluye Accesorios)	UN	1	\$	123,623.59	123,624
4.13	Cerramiento para tanque de abastecimiento	m ³	19	\$	253,473.36	4,815,994
4.14	Transporte material - Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	100	\$	89,962.00	8,996,200
5 OBRA CIVIL - SISTEMA DE BOMBEO						
5.1	Excavación en tierra	M3	78	\$	39,384.84	3,072,018
5.2	Suministro, transporte e instalación de Recebo de compactación	M3	1	\$	109,767.00	109,767
5.3	Concreto 14MPa - Solado	M3	1	\$	521,474.56	521,475
5.4	Concreto 3000psi Fc:21MPa impermeabilizado	M3	20	\$	876,120.36	17,522,407
5.5	Acero de refuerzo Figurado Fy=6000PSI	KG	400	\$	8,055.68	3,222,271
5.6	Suministro e instalación bloque farol No.4	m2	16	\$	54,481.99	871,712
5.7	Suministro e instalación cubierta (incluye perfilera)	m2	5	\$	60,117.25	300,586
5.8	Cerramiento para el sistema de bombeo	m ³	19	\$	253,473.36	4,815,994
5.9	Transporte material - Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	100	\$	89,962.00	8,996,200
6 RED HIDRÁULICA - SISTEMA DE BOMBEO						
6.1	Transporte e instalación de tubería de PVC 3" RDE 21	ML	240	\$	15,753.94	3,780,945
6.2	suministro e instalacion de valvulas 3" (incluye Accesorios)	UN	6	\$	496,590.94	2,979,546
6.3	Suministro e instalación Unión Universal 3" PVC presión	UN	35	\$	30,821.44	1,078,750
6.4	Suministro e instalación Codo 90° 3" PVC	UN	5	\$	43,809.94	219,050
6.5	Suministro e instalación Valvula antirretorno 3"	UN	2	\$	225,753.94	451,508
6.6	Suministro e instalación Reducción 3"x2" PVC	UN	3	\$	36,753.94	110,262
6.7	Suministro e instalación TEE 3" PVC	UN	3	\$	71,096.29	213,289
6.8	suministro e instalacion de valvula de purga 2" (incluye Accesorios)	UN	2	\$	67,912.69	135,825
6.9	suministro e instalacion de Ventosa 2" (incluye Accesorios)	UN	2	\$	123,623.59	247,247
6.1	Transporte material - Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	150	\$	89,962.00	13,494,300
7 RED ELÉCTRICA - SISTEMA DE BOMBEO						
7.1	Instalación Acometida aérea - concéntrico cobre 75' 3X8 + 10 AWG (incluye medidor)	ML	15	\$	53,948.09	809,221
7.2	Montaje interruptores automáticos termomagnéticos 3X30A	UN	1	\$	199,862.59	199,863
7.3	Ensamblaje Torrecillas metálicas	UN	5	\$	1,390,003.29	6,950,016
7.4	Suministro e instalación Luminaria 100W para torrecillas	UN	6	\$	297,188.29	1,783,130
7.5	Instalación tomacorriente trifásico	UN	1	\$	191,671.17	191,671
7.6	Instalación red aérea - 1/0 AWG - media tensión	ML	120	\$	9,692.19	1,163,063
7.7	Instalación cuádruplex 1/0 AWG - baja tensión	ML	230	\$	18,927.19	4,353,253
7.8	Electrobomba 7,5hp (incluye conexión-accesorios y motobomba de reserva)	UN	1	\$	7,683,949.11	7,683,949
7.9	Sistema puesta a tierra (incluye varilla copperweld, CU THHN/THWN No. 10 y Cable No.4)	GBL	1	\$	1,022,052.62	1,022,053
7.1	Suministro e instalación Arrancador Suave	UN	1	\$	1,661,141.59	1,661,142
7.11	Ensamblaje transformador 15 kVA	UN	1	\$	8,679,466.21	8,679,466
7.12	Suministro e instalación Macromedidor	UN	1	\$	1,838,330.78	1,838,331
7.13	Transporte material - Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente	m3-hm	146.44	\$	89,962.00	13,174,303

COSTO TOTAL						243,172,514
COSTO DIRECTO						180,194,527
ADMINISTRACION		28%				50,454,468
IMPREVISTOS		1%				1,801,945
UTILIDADES		5%				9,009,726
IVA SOBRE UTILIDADES		19%				1,711,848
COSTO TOTAL						243,172,514

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A E.S.P
EMPOCALDAS S.A E.S.P

NIT 890.803.239-9

REGISTRO PRESUPUESTAL
NUMERO 000904



FECHA DE EXPEDICION 2022/07/01
CERTIFICADO DISPON. NRO - 000682 - 000682
COMPROMISO QUE AMPARA CTTO 136/2022 ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACION Y FORMULACION D
E PY DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BASICO, DEPTO PLANEACION
BENEFICIARIO VALENCIA OCAMPO JHONY ALEJANDRO
C.C NRO 1053824318

Con el presente acto administrativo se afecta de manera definitiva, la(s) apropiacion(es) y no serán
utilizados con otro fin. (Requisito de perfeccionamiento y anterior a la ejecucion).

RUBRO APROPIACION	DESCRIPCION	VALOR
2120203001	Gastos oficiales, imprevistos y otros	3,265,581
2320202009	Servicios para la comunidad, sociales y personales	31,780,230
TOTAL REGISTRO PRESUPUESTAL		35,045,811

PLAZO DE EJECUCION 180 DIAS


JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Sección Presupuesto