aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 LLC (Certificate)
ISO 14001 LLC (Certificate)
OHSAS LLC (Certificate)

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA													
2,3	**OPTIMIZACION SISTEMA PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VDA. EL VENADO**												
2.3.1	Optimización del sistema de tratamiento de agua potable existente. Incluye sustitución del lecho filtrante en antacita tamaño patícula (0.8 - 2.3 mm), suministro e instalación de bomba dosificadora tipo diafragma de capacidad 54 L/h, con presión máxima de descarga 14 psi, suministro e instalación de torre de aireación en fibra de vidrio con recubrimientos epóxicos de 40 x 60 cm.	UND	1,00	$ 57.668.709	$ 57.668.709,08	-1	-$ 57.668.709,08		$ -		$ -		$ -
2.3.2	Extracción del carbón coque colmatado,limpieza de paredes internas y externas y fondo de las bandejas.(4 bandejas de largo L=1m A=150m Hc=0.25m)	UND	1,00	$ 49.512	$ 49.511,69		$ -	1	$ 49.511,69		$ -	1,00	$ 49.511,69
2.3.3	Suministro e instalación de Carbon Coque (4 bandejas de largo L=1m A=150m Hc=0.25m)	UND	1,00	$ 2.044.716	$ 2.044.715,72		$ -	1	$ 2.044.715,72		$ -	1,00	$ 2.044.715,72
2.3.4	Suministro e instalación de Uniones Universales PVC 1"	UND	12,00	$ 13.690	$ 164.274,05	-12	-$ 164.274,05		$ -		$ -		$ -
2.3.5	Suministro e instalación de Adaptador Macho PVC 1"	UND	14,00	$ 3.711	$ 51.960,67	-14	-$ 51.960,67		$ -		$ -		$ -
2.3.6	Suministro e instalacion Codo PVC de 90 grados presion de 1". Incluye union de reparacion.	UND	12,00	$ 22.228	$ 266.730,96	-12	-$ 266.730,96						
2.3.7	Suministro e Instalacion de Tee PVC de 2"x2"x2"	UND	4,00	$ 382.557	$ 1.530.226,47	-4	-$ 1.530.226,47		$ -		$ -		$ -
2.3.8	Suministro y aplicación de anticorrosivo epóxico y Pintura esmalte sintético previo lijado de superficie metálica. A:30m2	M^2	30,00	$ 64.095	$ 1.922.845,30			30	$ 1.922.845,30			30,00	$ 1.922.845,30
2.3.9	Suministro e instalacion Codo PVC de 90 grados presion de 2". Incluye union de reparacion.	UND	2,00	$ 92.422	$ 184.843,84	-2	-$ 184.843,84		$ -		$ -		$ -
2.3.10	Suministro e instalación de Uniones Universales PVC 2"	UND	2,00	$ 49.497	$ 98.994,93	-2	-$ 98.994,93		$ -		$ -		$ -
2.3.11	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 2"	ML	6,00	$ 19.136	$ 114.813,82	-6	-$ 114.813,82		$ -		$ -		$ -
2.3.12	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión Soldada 1"	ML	20,00	$ 7.805	$ 156.104,04	-20	-$ 156.104,04						
2.3.13	Suministro e instalacion de valvula tipo Wafle 2"(Hierro)	UND	1,00	$ 253.099	$ 253.098,95	-1	-$ 253.098,95		$ -		$ -		$ -
2.3.14	Suministro e Instalacion Valvula de Bola, Para PVC diametro 1"	UND	1,00	$ 149.827	$ 149.826,78	-1	-$ 149.826,78		$ -		$ -		$ -
2.3.15	Suministro e instalación de bridas para PVC 2"	UND	2,00	$ 130.275	$ 260.549,35	-2	-$ 260.549,35		$ -		$ -		$ -
2.3.16	Suministro e instalación de bridas para PVC 1"	UND	2,00	$ 80.447	$ 160.893,31	-2	-$ 160.893,31		$ -		$ -		$ -

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
2.3.17	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 3" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UND	1,00	$ 4.247.262	$ 4.247.262,20		$ -	1	$ 4.247.262,00		$ -	1,00	$ 4.247.262,20
2.3.18	Construccion de caja para macromedidor de 3" de 2m x 1.05m x h = 1,80m, espesor de muros de 0.15m, espesor de placa de fondo 0.15m, con tapa en lamina alfajor de 2,5 mm" de espesor de lamina; marco en angulo de 1"x1"X3/16" para marco y contramarco; bisagra de resorte en acero inoxidable, con candado italiano de 3" y cadena en acero de 1,5 mtrs de larga. incluye formaleta en madera y acero de refuerzo de 1/2"; cada 20cm; ver plano de detalle.	UND	1,00	$ 5.079.525	$ 5.079.525,24		$ -		$ -	1,00	$ 5.079.525,24	1,00	$ 5.079.525,24
	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-01	Optimización del sistema de tratamiento de agua potable existente. Incluye sustitución del lecho filtrante dual en antracita - silice, aumento de área de filtración de lechos duales cumpliendo la Resolución 0330 de 2017, suministro e instalación de bomba dosificadora tipo diafragma de capacidad 18 L/h, con presión máxima de descarga 14 psi.	UND		$ 74.360.000		1	$ 74.360.000,00	1	$ 74.360.000,00		$ -	1,00	$ 74.360.000,00
NP-02	Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3"	UND		$ 437.378		2	$ 874.755,00	2	$ 874.755,00		$ -	2,00	$ 874.755,00
NP-03	Suministro e instalación union de reparación de 3"	UND		$ 129.794		2	$ 259.589,00	2	$ 259.589,00		$ -	2,00	$ 259.589,00
	SUBTOTAL OPTIMIZACIÓN PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VDA. EL VENADO				**$ 74.404.886**		**$ 14.433.318**		**$ 83.758.679**		**$ 5.079.525**		**$ 88.838.204**
	ADMINISTRACIÓN (24%)				$ 17.857.173		$ 3.463.996		$ 20.102.083		$ 1.219.086		$ 21.321.169
	IMPREVISTOS (2%)				$ 1.488.098		288.666		$ 1.675.173		$ 101.591		$ 1.776.764
	UTILIDAD (4%)				$ 2.976.195		577.333		$ 3.350.347		$ 203.181		$ 3.553.528
	TOTAL DE OBRA CIVIL (COSTO DIRECTO+INDIRECTO)				**$ 96.726.352**		**$ 18.763.313**		**$ 108.886.282**		**$ 6.603.383**		**$ 115.489.666**
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (1%)				**$ 744.049**		**$ 144.333**		**$ 837.587**		**$ 50.795**		**$ 888.382**
	COSTO TOTAL CAPITULO 2 (OPTIMIZACION PTAP EL VENADO-NEIVA HUILA)				**$ 97.470.401**		**$ 18.907.646**		**$ 109.723.869**		**$ 6.654.178**		**$ 116.378.047**
	CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA												
3,3	**PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VDA. LOS CAUCHOS**												
3.3.1	Suministro Planta de tratamiento de agua potable PTAP tipo compacta. QMD=5 L/S.La PTAP se debe entregar en perfecto funcionamiento. Incluye todo lo necesario para su correcta instlacion y operación.	UND	1,00	$ 278.307.204	$ 278.307.204	0	$ -		$ -	1,00	$ 278.307.204,00	1,00	$ 278.307.204,00

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
3.3.2	Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record.	M^2	32,00	$ 3.112	$ 99.597	1,75	$ 5.447,00	1,75	$ 5.447,0	32,00	$ 99.597,00	33,75	$ 105.044,00
3.3.3	Excavación Manual en terreno natural	M^3	16,00	$ 36.621	$ 585.937	14,4	$ 527.343,00	14,4	$ 527.343,0	16,00	$ 585.937,00	30,40	$ 1.113.280,00
3.3.4	Retiro de material sobrante, incluye pago de derechos de botadero , transporte,cargue y mano de obra requerida. (Distacia no mayor a 5 Km)	M^3-KM	80,00	$ 3.487	$ 278.941	71,9	$ 250.698,00	71,9	$ 250.698,0	80,00	$ 278.941,00	151,90	$ 529.639,00
3.3.5	Relleno con recebo, incluye compactación mecánica con equipo manual	M^3	12,80	$ 175.764	$ 2.249.784	-0,1	-$ 17.576,00		$ -	12,70	$ 2.232.208,00	12,70	$ 2.232.208,00
3.3.6	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 3"	ML	38,00	$ 46.815	$ 1.778.978	-32	-$ 1.498.087,00		$ -	6,00	$ 280.891,00	6,00	$ 280.891,00
3.3.7	Suministro e Instalacion Valvula de Compuerta Elastica vastago No Ascendente Extremo Bridado Para PVC diametro 3"	UND	1,00	$ 1.212.429	$ 1.212.429	-1	-$ 1.212.429,00		$ -		$ -		$ -
3.3.8	Suministro e Instalacion de Valvula ventosa camara sencilla doble efecto de 1" para tuberia pvc presion U.M. de 3"	UND	1,00	$ 1.421.878	$ 1.421.878	-1	-$ 1.421.878,00		$ -		$ -		$ -
3.3.9	Suministro e instalacion Codo PVC de 45 grados presion de 3". Incluye union de reparacion.	UND	2,00	$ 195.788	$ 391.577	-2	-$ 391.577,00	-2	-$ 391.577,0	2,00	$ 391.577,00		$ -
3.3.10	Suministro e instalacion Codo PVC de 90 grados presion de 3". Incluye union de reparacion.	UND	2,00	$ 200.553	$ 401.105	-2	-$ 401.105,00		$ -		$ -		$ -
3.3.11	Suministro e Instalacion de Tee HF de 3"x3"x3" extremo bridas para tuberia pvc.	UND	2,00	$ 673.257	$ 1.346.514	-2	-$ 1.346.514,00		$ -		$ -		$ -
3.3.12	Cajilla de protección para válvulas de 1.00X1.00X1.00m.libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI,tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye:suministro de materiales, uso de equipos y herramienta,instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	UND	1,00	$ 740.951	$ 740.951	-1	-$ 740.951,00		$ -		$ -		$ -
3.3.13	Concreto para solado, limpieza y/o rellenos fluidos - 1700 PSI (140KG/CM2) - Espesor=0.05 metros.	M^3	1,60	$ 558.980	$ 894.368				$ -	1,6	$ 894.368,00	1,60	$ 894.368,00
3.3.14	Concreto de Fc=280 kg/CM2, Impermeabilizado para estructuras enterradas y semienterradas.	M^3	3,84	$ 713.343	$ 2.739.237	1	$ 713.343,00	1	$ 713.343,00	3,84	$ 2.739.237,00	4,84	$ 3.452.580,00
3.3.15	Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones.	KG	994,00	$ 8.093	$ 8.044.517	-424,4	-$ 3.434.701,00	223,2	$ 1.806.375,00	346,40	$ 2.803.441,00	569,60	$ 4.609.816,00

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 U-C Certificates
ISO 14001 U-C Certificates
OHSAS U-C Certificates

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
3.3.16	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 3" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UND	1,00	$ 4.247.262	$ 4.247.262,20		$ -		$ -	1,00	$ 4.247.262,00	1,00	$ 4.247.262,00
3.3.17	Construccion de caja para macromedidor de 3" de 2m x 1.05m x h = 1,80m, espesor de muros de 0.15m, espesor de placa de fondo 0.15m, con tapa en lamina alfajor de 2,5 mm" de espesor de lamina; marco en angulo de 1"x1"X3/16" para marco y contramarco; bisagra de resorte en acero inoxidable, con candado italiano de 3" y cadena en acero de 1,5 mtrs de larga. incluye formaleta en madera y acero de refuerzo de 1/2", cada 20cm.	UND	1,00	$ 5.079.525	$ 5.079.525,24		$ -		$ -	1,00	$ 5.079.525,00	1,00	$ 5.079.525,00
7.1.19	Concreto Ciclópeo de 2500 PSI (176 KG/CM2), a todo costo. ZONA SUR	M3		$ 567.066		12,43	$ 7.048.625,00	12,43	$ 7.048.625,00		$ -	12,43	$ 7.048.625,00
	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-02	Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3"	UND		$ 437.378		2	$ 874.755,00	2	$ 874.755,00		$ -	2,00	$ 874.755,00
NP-04	Construcción de andenes perimetrales de ancho 1 mt, espesor 0,10 mt y placa de piso para tanque de cloro y sulfatos de espesor 0.10 mt.	M2		$ 91.288		25,23	$ 2.303.185,00	25,23	$ 2.303.185,00		$ -	25,23	$ 2.303.185,00
NP-05	Construcción de escalera de acceso a planta de tratamiento en concreto de 3000 PSI. Incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND		$ 1.293.779		1	$ 1.293.779,00	1	$ 1.293.779,00		$ -	1,00	$ 1.293.779,00
NP-06	Suministro e instalación tuberia PVC 4" presión, para entrada planta de tratamiento	MI		$ 91.580		11,4	$ 1.044.011,00	11,4	$ 1.044.011,00		$ -	11,40	$ 1.044.011,00
NP-07	Suministro e instalación uniones 4" presión	UND		$ 49.528		2	$ 99.056,00	2	$ 99.056,00		$ -	2,00	$ 99.056,00
NP-08	Suministro e instalación codos PVC 4" x 90° presión	UND		$ 106.848		2	$ 213.696,00	2	$ 213.696,00		$ -	2,00	$ 213.696,00
NP-09	Suministro e instalación adaptador hembra PVC 4" presión	UND		$ 56.969		1	$ 56.969,00	1	$ 56.969,00		$ -	1,00	$ 56.969,00
NP-10	Suministro e instalación bujes PVC 4" x 3" presión	UND		$ 31.310		2	$ 62.620,00	2	$ 62.620,00		$ -	2,00	$ 62.620,00
NP-11	Suministro e instalación tee PVC 3"x3"x3" presión	UND		$ 71.267		1	$ 71.267,00	1	$ 71.267,00		$ -	1,00	$ 71.267,00
NP-12	Suministro e instalación semicodo PVC 3"x45° presión	UND		$ 53.854		2	$ 107.708,00	2	$ 107.708,00		$ -	2,00	$ 107.708,00
NP-13	Suministro e instalación union de reparación de 3"	UND		$ 71.596		2	$ 143.192,00	2	$ 143.192,00		$ -	2,00	$ 143.192,00
NP-14	Suministro e instalación tuberia sanitaria PVC de 2" para lavado caja macromedidor	ML		$ 12.265		12	$ 147.181,00	12	$ 147.181,00		$ -	12,00	$ 147.181,00
NP-15	Suministro e instalación tuberia sanitaria de 6" para evacuación de sobrantes y lavado planta	ML		$ 53.092		18	$ 955.652,00	18	$ 955.652,00		$ -	18,00	$ 955.652,00

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
NP-16	Suministro e instalación uniones sanitarias de 6"	UND		$ 52.787		4	$ 211.147,00	4	$ 211.147,00		$ -	4,00	$ 211.147,00
NP-17	Construcción cajilla de lavado PTAP de 1.00X1.00X1.30m.libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI,tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye:suministro de materiales, uso de equipos y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	UND		$ 1.452.555		1	$ 1.452.555,00	1	$ 1.452.555,00		$ -	1,00	$ 1.452.555,00
NP-18	Suministro e instalacion valvulas de control 3" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación.	UND		$ 527.678		3	$ 1.583.033,00	3	$ 1.583.033,00		$ -	3,00	$ 1.583.033,00
	SUBTOTAL PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VDA. LOS CAUCHOS				**$ 309.819.805**		**$ 8.700.443**		**$ 20.580.060**		**$ 297.940.188**		**$ 318.520.248**
	SUBTOTAL OBRA CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA				**$ 31.512.601**		**$ 8.700.443**		**$ 20.580.060**		**$ 19.632.984**		**$ 40.213.044**
	SUBTOTAL SUMINISTRO CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA				**$ 278.307.204**		**$ -**		**$ -**		**$ 278.307.204**		**$ 278.307.204**
	ADMINISTRACIÓN SUMINISTRO (12%)				$ 33.396.864,48		$ -		$ -		$ 33.396.864,48		$ 33.396.864,48
	TOTAL SUMINISTRO + ADMINISTRACION				**$ 311.704.068**		**$ -**		**$ -**		**$ 311.704.068**		**$ 311.704.068**
	ADMINISTRACIÓN (24%)				$ 7.563.024		$ 2.088.106		$ 4.939.214		$ 4.711.916		$ 9.651.130
	IMPREVISTOS (2%)				$ 630.252		$ 174.009		$ 411.601		$ 392.660		$ 804.261
	UTILIDAD (4%)				$ 1.260.504		$ 348.018		$ 823.203		$ 785.319		$ 1.608.522
	TOTAL DE OBRA CIVIL (COSTO DIRECTO+INDIRECTO)				**$ 40.966.381**		**$ 11.310.576**		**$ 26.754.078**		**$ 25.522.879**		**$ 52.276.957**
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (1%)				**$ 315.126**		**$ 87.004**		**$ 205.800**		**$ 196.330**		**$ 402.130**
	COSTO TOTAL CAPITULO 3 (PTAP LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA)				**$ 352.985.575**		**$ 11.397.580**		**$ 26.959.878**		**$ 337.423.277**		**$ 364.383.155**
	CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA												
7,1	**PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VEREDA CASCAJAL - TIMANA**												
7.1.1	Suministro Planta de tratamiento de agua potable PTAP tipo compacta. QMD=5 L/S.La PTAP se debe entregar en perfecto funcionamiento. Incluye todo lo necesario para su correcta instlacion y operación.	UND	1,00	$ 278.307.204	$ 278.307.204		$ -		$ -	1	$ 278.307.204,00	1,00	$ 278.307.204,00
7.1.2	Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record.	M2	32,00	$ 3.112	$ 99.597	8	$ 24.899,00	8,0	$ 24.899,0	32,0	$ 99.597,00	40,00	$ 124.496,00
7.1.3	Excavación Manual en terreno natural	M3	16,00	$ 36.621	$ 585.937		$ -	2,9	$ 106.201,0	13,1	$ 479.736,00	16,00	$ 585.937,00

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6.0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
7.1.4	Retiro de material sobrante, incluye pago de derechos de botadero, transporte, cargue y mano de obra requerida. (Distacia no mayor a 5 Km)	M3-KM	80,00	$ 3.487	$ 278.941		$ -		$ -	80,0	$ 278.941,00	80,00	$ 278.941,00
7.1.5	Relleno con recebo, incluye compactación mecánica con equipo manual	M3	12,80	$ 175.764	$ 2.249.784	-6,8	-$ 1.195.198,00		$ -	6,0	$ 1.054.586,00	6,00	$ 1.054.586,00
7.1.6	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 4"	ML	38,00	$ 63.114	$ 2.398.327	-20	-$ 1.262.278,00		$ -	18	$ 1.136.050,00	18,00	$ 1.136.050,00
7.1.7	Suministro e Instalacion Valvula de Compuerta Elastica vastago No Ascendente Extremo Bridado Para PVC diametro 4"	UND	3,00	$ 1.547.807	$ 4.643.420	-3	-$ 4.643.420,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.8	Suministro e Instalacion de Valvula ventosa camara sencilla doble efecto de 1" para tuberia pvc presion U.M. de 4"	UND	1,00	$ 3.171.166	$ 3.171.166	-1	-$ 3.171.166,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.9	Suministro e instalacion Codo PVC de 45 grados presion de 4". Incluye union de reparacion.	UND	2,00	$ 263.592	$ 527.185	-1	-$ 263.592,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.10	Suministro e instalacion Codo PVC de 90 grados presion de 4". Incluye union de reparacion.	UND	2,00	$ 284.168	$ 568.336	-1	-$ 284.168,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.11	Suministro e Instalacion de Tee HF de 4"x4"x4" extremo bridas para tuberia pvc.	UND	2,00	$ 1.102.602	$ 2.205.204	-1	-$ 1.102.602,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.12	Cajilla de protección para válvulas de 1.00X1.00X1.00m.libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI,tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye:suministro de materiales, uso de equipos y herramienta,instalación de accesorios, suministro e instalación de chorotes y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	UND	1,00	$ 740.951	$ 740.951	-1	-$ 740.951,00		$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.13	Concreto para solado, limpieza y/o rellenos fluidos - 1700 PSI (140KG/CM2) - Espesor=0.05 metros.	M3	1,60	$ 558.980	$ 894.368		$ -		$ -	1,60	$ 894.368,00	1,60	$ 894.368,00
7.1.14	Concreto de Fc=280 kg/CM2, Impermeabilizado para estructuras enterradas y semienterradas.	M3	8,00	$ 713.343	$ 5.706.743	-1,4	-$ 998.680,00		$ -	6,6	$ 4.708.063,00	6,60	$ 4.708.063,00
7.1.15	Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones.	KG	994,00	$ 8.093	$ 8.044.517	-418,6	-$ 3.387.762,00	160,8	$ 1.301.366,00	414,6	$ 3.355.389,00	575,40	$ 4.656.755,00
7.1.16	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 4" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UND	1,00	$ 5.548.084	$ 5.548.084,16	-1	-$ 5.548.084,00		$ -	0	$ -		$ -

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6,0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
7.1.17	Construcción de caja para macromedidor de 4" de 2.7m x 1.45m x h = 2,25 m, espesor de muros de 0.15m, espesor de placa de fondo 0.15m, con tapa en lamina alfajor de 2,5 mm de espesor de lámina; marco en ángulo de 1"x1"X3/16" para marco y contramarco; bisagra de resorte en acero inoxidable, con candado italiano de 3" y cadena en acero de 1,5 m de larga. Incluye formaleta en madera y acero de refuerzo de 1/2"; cada 20cm.	UND	1,00	$ 6.381.202,87	$ 6.381.202,87	-1	-$ 6.381.203,00	-1	-$ 6.381.202,87	1	$ 6.381.202,87		$ -
7.1.18	Cuneta en concreto de 3000 PSI (210 KG/CM2), Ancho libre 0,30m, alto promedio 0,30m, espesor 0,10m, a todo costo, acabado esmaltado con cemento gris.	ML	45,00	$ 105.087	$ 4.728.928,16	-45	-$ 4.728.928,00		$ -	0	$ -		$ -
7.1.19	Concreto Ciclópeo de 2500 PSI (176 KG/CM2), a todo costo. ZONA SUR	M3	1,00	$ 567.066	$ 567.065,61	-1	-$ 567.066,00		$ -	0	$ -		$ -
	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-02	Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3"	UND		$ 437.378		2	$ 874.755,00	2	$ 874.755,00	0	$ -	2,00	$ 874.755,00
NP-15	Suministro e instalación tuberia sanitaria de 6" para evacuación de sobrantes y lavado planta	ML		$ 53.092		28	$ 1.486.570,00	28	$ 1.486.570,00	0	$ -	28,00	$ 1.486.570,00
NP-16	Suministro e instalación uniones sanitarias de 6"	UND		$ 52.787		5	$ 263.934,00	5	$ 263.934,00	0	$ -	5,00	$ 263.934,00
NP-18	Suministro e instalacion valbulas de control 3" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación.	UND		$ 527.678		3	$ 1.583.033,00	3	$ 1.583.033,00	0	$ -	3,00	$ 1.583.033,00
NP-19	Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 2"	UND		$ 321.878		2	$ 643.755,00	2	$ 643.755,00	0	$ -	2,00	$ 643.755,00
NP-20	Construcción de escalera de acceso a planta de tratamiento y muro de contención en concreto de 3000 PSI. Incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND		$ 1.611.863		1	$ 1.611.863,00	1	$ 1.611.863,00	0	$ -	1,00	$ 1.611.863,00
NP-21	Construccion de caja para macromedidor de 3" y 2" de 2,1m x 2,1m, h = 1,80m, espesor de muros de 0.20m, espesor de placa de fondo 0.2m, en concreto reforzado de 3000 psi, con tapa en lamina alfajor de 2,5 mm" de espesor de lamina; marco en angulo de 1"x1"X3/16" para marco y contramarco; bisagra de resorte en acero inoxidable, con candado italiano de 3" y cadena en acero de 2,0 mtrs de larga. incluye formaleta en madera y acero de refuerzo de 1/2"; cada 20cm.	UND		$ 8.414.854		1	$ 8.414.854,00	1	$ 8.414.854,00	0	$ -	1,00	$ 8.414.854,00

aguas del huila

...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6.0

ISO 9001 ISO 14001 OHSAS

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
NP-22	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 3" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UND		$ 4.247.262		1	$ 4.247.262,00	1	$ 4.247.262,00	0	$ -	1,00	$ 4.247.262,00
NP-23	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 2" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UND		$ 3.436.834		1	$ 3.436.834,00	1	$ 3.436.834,00	0	$ -	1,00	$ 3.436.834,00
NP-24	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 3"	ML		$ 47.791		16	$ 764.662,00	16	$ 764.662,00	0	$ -	16,00	$ 764.662,00
NP-25	Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 2"	ML		$ 22.096		16	$ 353.534,00	16	$ 353.534,00	0	$ -	16,00	$ 353.534,00
NP-26	Suministro e instalación codos PVC de 3"x90°	UND		$ 57.891		2	$ 115.781,00	2	$ 115.781,00	0	$ -	2,00	$ 115.781,00
NP-27	Suministro e instalación codos PVC de 2"x90°	UND		$ 21.609		3	$ 64.828,00	3	$ 64.828,00	0	$ -	3,00	$ 64.828,00
NP-28	Suministro e instalación semicodos PVC de 3"x45°	UND		$ 76.033		2	$ 152.065,00	2	$ 152.065,00	0	$ -	2,00	$ 152.065,00
NP-29	Suministro e instalación semicodos PVC de 2"x45°	UND		$ 37.840		2	$ 75.679,00	2	$ 75.679,00	0	$ -	2,00	$ 75.679,00
NP-30	Suministro e instalación te PVC de 3"x3"x3"	UND		$ 69.667		2	$ 139.333,00	2	$ 139.333,00	0	$ -	2,00	$ 139.333,00
NP-31	Suministro e instalación te PVC de 2"x2"x2"	UND		$ 32.536		2	$ 65.071,00	2	$ 65.071,00	0	$ -	2,00	$ 65.071,00
NP-32	Suministro e instalación adaptador hembra PVC de 3"	UND		$ 53.754		1	$ 53.754,00	1	$ 53.754,00	0	$ -	1,00	$ 53.754,00
NP-33	Suministro e instalación adaptador hembra PVC de 2"	UND		$ 27.231		1	$ 27.231,00		$ -	0	$ -	0,00	$ -
NP-34	Suministro e instalación unión de reparación PVC de 3"	UND		$ 71.910		2	$ 143.820,00	2	$ 143.820,00	0	$ -	2,00	$ 143.820,00
NP-35	Suministro e instalación unión de reparación PVC de 2"	UND		$ 66.947		2	$ 133.894,00	2	$ 133.894,00	0	$ -	2,00	$ 133.894,00
NP-36	Sobreacarreo materiales para concretos y laminas para la construcción de la planta de tratamiento al sitio de la obra	TON		$ 46.844		21	$ 983.724,00	21	$ 983.724,00	0	$ -	21,00	$ 983.724,00
NP-37	Suministro e instalacion valvulas de control 2" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación.	UND		$ 355.593		3	$ 1.066.779,00	3	$ 1.066.779,00	0	$ -	3,00	$ 1.066.779,00
NP-38	Suministro e instalación semicodos sanitarios de 6"	UND		$ 55.873		3	$ 167.618,00	3	$ 167.618,00	0	$ -	3,00	$ 167.618,00
SUBTOTAL PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VDA. CASCAJAL					**$ 327.646.961**		**-$ 7.379.566**		**$ 21.894.665**		**$ 296.695.137**		**$ 318.589.802**
SUBTOTAL OBRA PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VEREDA CASCAJAL - TIMANA					**$ 49.339.757**		**-$ 7.379.566**		**$ 21.894.665**		**$ 18.387.933**		**$ 40.282.598**
SUBTOTAL SUMINISTRO PTAP CONVENCIONAL COMPACTA VEREDA CASCAJAL - TIMANA					**$ 278.307.204**		**$ -**		**$ -**		**$ 278.307.204**		**$ 278.307.204**
ADMINISTRACIÓN SUMINISTRO (12%)					$ 33.396.864		$ -		$ -		$ 33.396.864		$ 33.396.864

aguas del huila
...llevamos más que agua.

SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL HUILA

AGUAS DEL HUILA S.A.

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
NIT. 800.100.553-2
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA
VERSION 6.0

ISO 9001 LL-C (Certification)
ISO 14001 LL-C (Certification)
OHSAS LL-C (Certification)

OBJETO: "FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"

CONTRATISTA: ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
INTERVENTOR: WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
CONTRATO No.: 094 DEL 06 DE MAYO DEL 2024
VALOR: $ 826.795.126,00
VALOR ADICIONAL: $ 20.637.996,00
ANTICIPO: N/A
FECHA DE INICIACION: 04/06/2024

FECHA DE APROBACION DE POLIZA: 11 - 12 - 2.024
FVPC: 12/04/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 3/10/2024
FECHA DE REINICIO 1: 13/11/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:
FECHA DE REINICIO 2:
FECHA DE TERMINACIÓN: 12 - 12 - 2.024
PLAZO: Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio

ACTA DE RECIBO FINAL

FECHA: 12/12/2024

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		OBRA EJECUTADA					
								PRESENTE ACTA		ANTERIORES		ACUMULADA	
		UNID	CANT	V/UNIT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
	TOTAL SUMINISTRO + ADMINISTRACION				$ 311.704.068		$ -		$ -		$ 311.704.068		$ 311.704.068
	ADMINISTRACIÓN (24%)				$ 11.841.542		-$ 1.771.096		$ 5.254.720		$ 4.413.104		$ 9.667.824
	IMPREVISTOS (2%)				$ 986.795		-$ 147.591		$ 437.893		$ 367.759		$ 805.652
	UTILIDAD (4%)				$ 1.973.590		-$ 295.183		$ 875.787		$ 735.517		$ 1.611.304
	TOTAL DE OBRA CIVIL (COSTO DIRECTO+INDIRECTO)				$ 64.141.684		-$ 9.593.436		$ 28.463.065		$ 23.904.313		$ 52.367.378
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (1%)				$ 493.398		-$ 73.796		$ 218.947		$ 183.879		$ 402.826
	COSTO TOTAL CAPITULO 7 (PTAP CASCAJAL - TIMANA HUILA)				**$ 376.339.150**		**-$ 9.667.232**		**$ 28.682.012**		**$ 335.792.260**		**$ 364.474.272**
	SUBTOTAL DE OBRA CIVIL VENADO , CAUCHOS Y CASCAJAL (COSTO DIRECTO)				$ 155.257.244		$ 15.754.195		$ 126.233.404		$ 43.100.442		$ 169.333.846
	SUBTOTAL DE SUMINISTRO VENADO, CAUCHOS Y CASCAJAL				$ 556.614.408		$ -		$ -		$ 556.614.408		$ 556.614.408
	ADMINISTRACIÓN SUMINISTRO (12%)				$ 66.793.729		$ -		$ -		$ 66.793.729		$ 66.793.729
	TOTAL SUMINISTRO + ADMINISTRACION				$ 623.408.137		$ -		$ -		$ 623.408.137		$ 623.408.137
	A.I.U												
	ADMINISTRACIÓN (24%)				$ 37.261.739		$ 3.781.007		$ 30.296.017		$ 10.344.106		$ 40.640.123
	IMPREVISTOS (2%)				$ 3.105.145		$ 315.084		$ 2.524.669		$ 862.010		$ 3.386.679
	UTILIDAD (4%)				$ 6.210.290		$ 630.168		$ 5.049.335		$ 1.724.017		$ 6.773.352
	TOTAL DE OBRA CIVIL (COSTO DIRECTO+INDIRECTO)				$ 201.834.417		$ 20.480.454		$ 164.103.425		$ 56.030.575		$ 220.134.000
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (1%)				$ 1.552.572		$ 157.542		$ 1.262.334		$ 431.004		$ 1.693.338
	COSTO TOTAL DE LA OBRA (TOTAL OBRA CIVIL+PMA)				**$ 826.795.126**		**$ 20.637.996**		**$ 165.365.759**		**$ 679.869.716**		**$ 845.235.475**

SON: CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

NOTA: Las cantidades y la calidad de las obras consignadas en la presenta acta, son netamente responsabilidad del contratista y supervisor quienes las cuantificaron y constataron en el terreno.

WILMER RODRIGO PASOS PEREZ
Interventoria

Vo.Bo
Ing Andres. Chacon

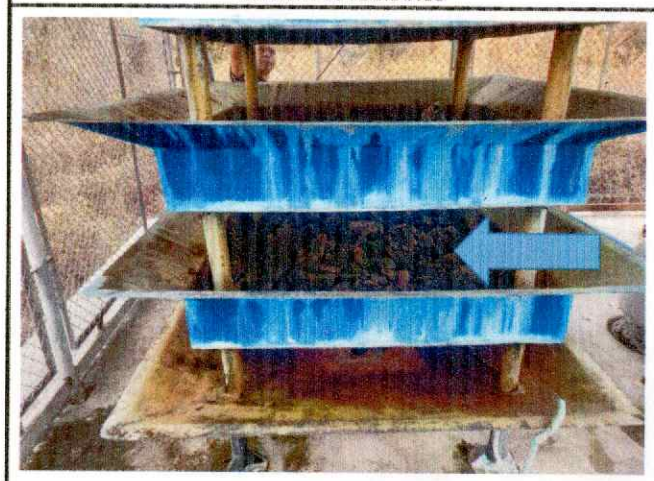
ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.
R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: 2.3.2 Extracción del carbón coque colmatado,limpieza de paredes internas y externas y fondo de las bandejas.(4 bandejas de largo L=1m A=150m Hc=0.25m) — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
		1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: 2.3.2 Suministro e instalación de Carbon Coque (4 bandejas de largo L=1m A=150m Hc=0.25m) — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
 	Planta	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: 2.3.8 Suministro y aplicación de anticorrosivo epóxico y Pintura esmalte sintético previo lijado de superficie metálica. A:30m2 — UNIDAD: M2

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	LADOS	TOTAL EJECUTADO
Fondo bandeja	4,00	1,20	1,20	2,00	11,52
lados bandejas	4,00	1,20	0,25	8,00	9,60
bandeja de fondo	1,00	1,20	1,20	2,00	2,88
Aletas bandejas	4,00	1,30	0,15	8,00	6,03
TOTAL					30,0

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: 2.3.17	Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 3" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro.	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 1	Optimización del sistema de tratamiento de agua potable existente. Incluye sustitución del lecho filtrante dual en antracita - silice, aumento de área de filtración de lechos duales cumpliendo la Resolución 0330 de 2017, suministro e instalación de bomba dosificadora tipo diafragma de capacidad 18 L/h, con presión máxima de descarga 14 psi.	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
 	VDA EL VENADO LADO DERECHO VIA NACIONAL	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 2 | Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3" | **UNIDAD:** UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	VDA EL VENADO LADO DERECHO VIA NACIONAL	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 2. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL VENADO-MUNICIPIO DE NEIVA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 3 | Suministro e instalación union de reparación de 3" | UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	VDA EL VENADO LADO DERECHO VIA NACIONAL	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:3.3.2 Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record.

UNIDAD: M^2

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	TOTAL EJECUTADO
PLACA PLANTA		7,50	4,50		33,75
COBRADO ACTA 1	-1,00			32,00	-32,00
TOTAL					1,75

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:3.3.3 Excavación Manual en terreno natural — **UNIDAD: M^3**

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
PLACA PLANTA		7,50	4,50	0,50	16,9
Instalacion tuberia 6"		18,00	0,40	1,00	7,2
Instalacion tuberia 4"		11,40	0,30	0,90	3,1
Instalacion tuberia 2"		12,00	0,30	0,90	3,2
COBRADO ACTA 1	-1,00			16,00	-16,00
TOTAL					14,4

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ		
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA: DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM:3.3.4 Retiro de material sobrante, incluye pago de derechos de botadero , transporte,cargue y mano de obra requerida. (Distacia no mayor a 5 Km) — **UNIDAD: M^3**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	KM	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLACA PLANTA DE TRATAMIENTO	5,00	7,50	4,50	0,50	84,4
	Instalacion tuberia 6"	5,00	18,00	0,40	1,00	36,0
	Instalacion tuberia 4"	5,00	11,40	0,30	0,90	15,3
	Instalacion tuberia 2"	5,00	12,00	0,30	0,90	16,2
	COBRADO ACTA 1	-1,00			80,00	-80,00
	TOTAL					71,90

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:3.3.14 Concreto de Fc=280 kg/CM2, Impermeabilizado para estructuras enterradas y semienterradas. **UNIDAD: M^3**

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
PLACA DE SOPORTE PLANTA		6,10	3,70	0,20	4,51
		6,60	0,20	0,25	0,33
COBRADO ACTA 1	-1,00			3,84	-3,84
TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:3.3.15 Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones.

UNIDAD: Kg

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	Kg/Ml	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
REFUERZO LONGITUDINAL	15,00	6,40	1,00		96,00
REFUERZO LONGITUDINAL	22,00	7,80	1,00		171,60
REFUERZO TRANSVERSAL	13,00	3,40	1,00		44,20
REFUERZO TRANSVERSAL	58,00	4,91	1,00		284,80
COBRADO ACTA 1	-1,00			346,40	-346,40
TOTAL					250,20

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:7,1,19 Concreto Ciclópeo de 2500 PSI (176 KG/CM2), a todo costo. ZONA SUR — **UNIDAD: M³**

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
Elevacion para placa de piso	2,00	7,20	1,25	0,45	4,05
		3,30	0,45	1,10	1,63
		3,30	0,45	1,64	2,44
Atraque codo		0,80	0,50	0,20	0,08
Mejoramiento terreno		7,20	4,20	0,14	4,23
TOTAL					12,43

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 2 Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3" — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
		2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 4 Construcción de andenes perimetrales de ancho 1 mt, espesor 0,10 mt y placa de piso para tanque de cloro y sulfatos de espesor 0,10 mt. **UNIDAD: M2**

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
Andenes		7,90	1,00		7,90
Andenes		7,90	0,70		5,53
Andenes		3,60	1,00		3,60
Andenes		3,60	0,60		2,16
Tanque cloro y sulfatos		3,00	1,70		5,10
Tanque cloro y sulfatos		1,25	0,75		0,94
TOTAL					25,23

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 5 — Construcción de escalera de acceso a planta de tratamiento en concreto de 3000 PSI. Incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta ejecución. — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	Escalera	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 6 — Suministro e instalación tuberia PVC 4" presión, para entrada planta de tratamiento — **UNIDAD: ML**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	11,40				11,40
	TOTAL					11,40

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 7 Suministro e instalación uniones 4" presión — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 8 Suministro e instalación codos PVC 4" x 90° presión — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

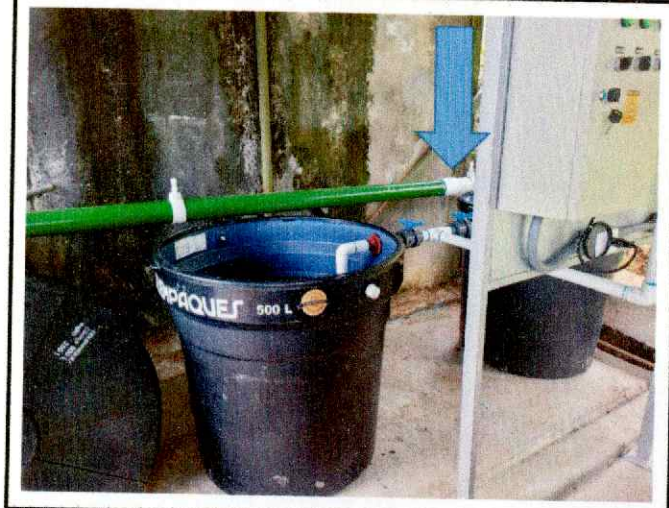
MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ		
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA: DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 9 Suministro e instalación adaptador hembra PVC 4" presión

UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
PLANTA	1,00				1,00
TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

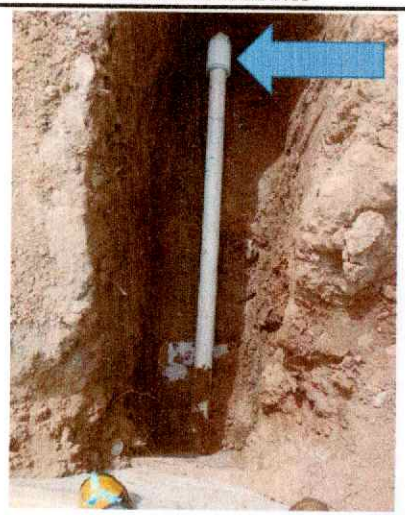
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 10 Suministro e instalación bujes PVC 4" x 3" presión — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 11	Suministro e instalación tee PVC 3"x3"x3" presión	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

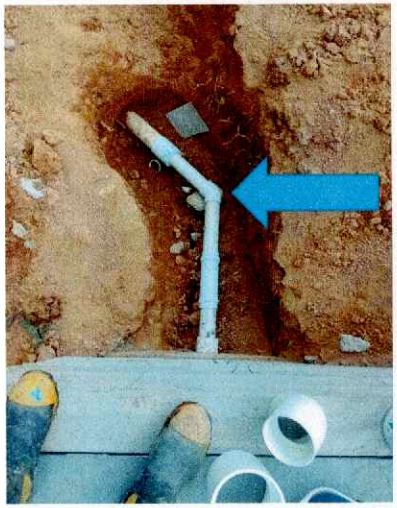
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 12	Suministro e instalación semicodo PVC 3"x45° presión	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

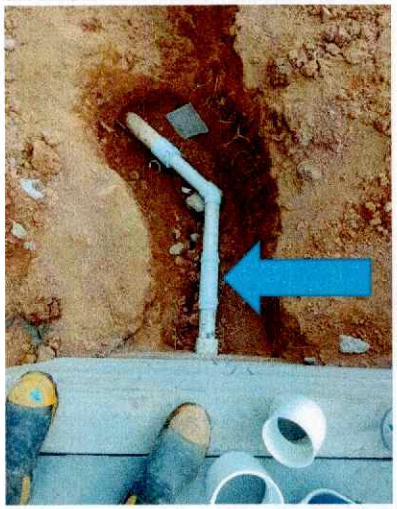
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 13	Suministro e instalación union de reparación de 3"	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 14	Suministro e instalación tuberia sanitaria PVC de 2" para lavado caja macromedidor	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA		12,00			12,00
	TOTAL					12,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 15	Suministro e instalación tuberia sanitaria de 6" para evacuación de sobrantes y lavado planta	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA		18,00			18,00
	TOTAL					18,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 16 Suministro e instalación uniones sanitarias de 6" — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA		4,00			4,00
	TOTAL					4,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

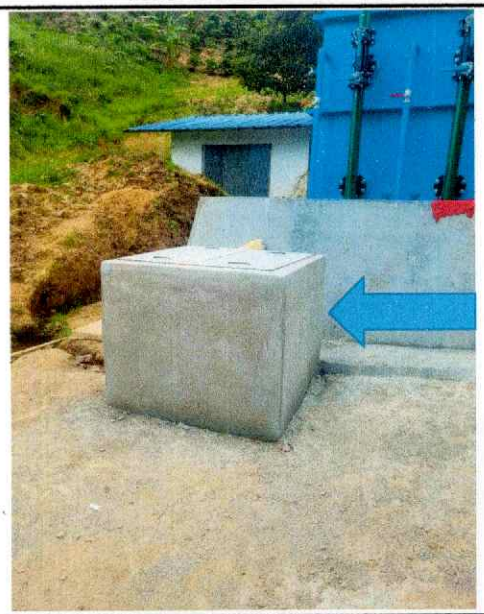
CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 17	Construcción cajilla de lavado PTAP de 1.00X1.00X1.30m.libres. Espesor: 0.10 m., en concreto simple de 3000 PSI,tapa en concreto reforzado en hierro de 3/8", separados cada 0.15 m. en ambos sentidos a todo costo. Incluye:suministro de materiales, uso de equipos y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	**UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
PLANTA		1,00			1,00
TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

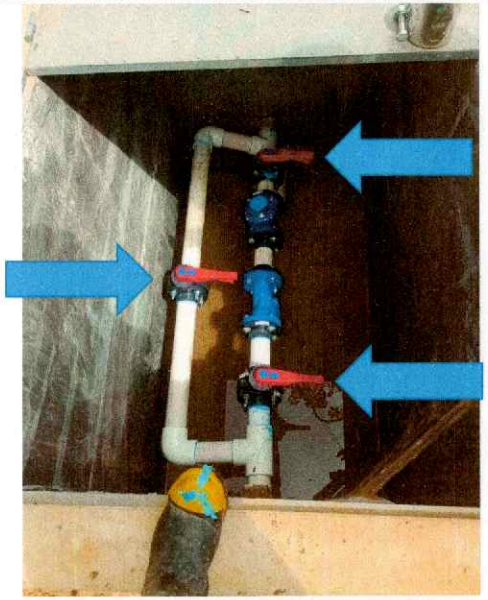
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA LOS CAUCHOS-GUADALUPE HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 18	Suministro e instalacion valvulas de control 3" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación.	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	Planta caja macroomedidor		3,00			3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:7.1.2 Localización y replanteo. Incluye: materiales, equipos, comisión topográfica para control de niveles permanentes y planos record. **UNIDAD: M^2**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLACA PLANTA		8,00	5,00		40,0
	Cobrado acta No. 2	-1,00			32,00	-32,00
	TOTAL					8,0

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM:7.1.3 Excavación Manual en terreno natural — **UNIDAD: M^3**

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
PLACA TANQUE		8,00	5,00	0,20	8,0
CANAL DE LAVADO		5,20	0,70	0,60	2,2
		2,70	0,70	0,60	1,1
TUBERIA DE LAVADO		26,00	0,30	0,60	4,7
COBRADO ACTA No. 2	-1,00			13,10	-13,10
TOTAL					2,9

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	JULIO 31 DE 2024	

ITEM:7.1.15 Acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones.

UNIDAD: Kg

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	Kg/Ml	PROFUNDIDAD	TOTAL EJECUTADO
REFUERZO LONGITUDINAL	18,00	7,80	1,00		140,40
REFUERZO LONGITUDINAL	24,00	7,80	1,00		187,20
REFUERZO TRANSVERSAL	14,00	4,27	1,00		59,84
REFUERZO TRANSVERSAL	44,00	4,27	1,00		187,97
PAGADO ACTA PARCIAL No. 2	-1,00			414,60	-414,60
TOTAL					160,80

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

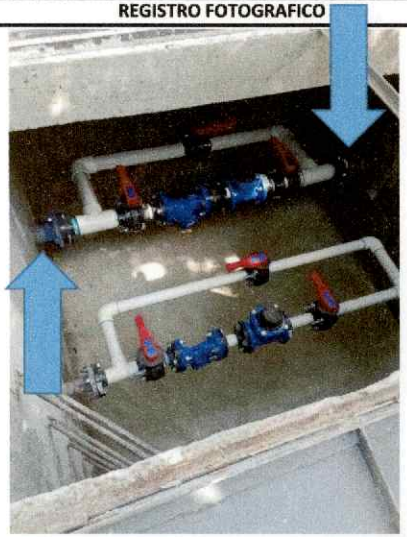
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 2	Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 3"	UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
		2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 15 Suministro e instalación tuberia sanitaria de 6" para evacuación de sobrantes y lavado planta — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA		28,00			28,00
	TOTAL					28,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 16 — Suministro e instalación uniones sanitarias de 6" — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA		5,00			5,00
	TOTAL					5,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

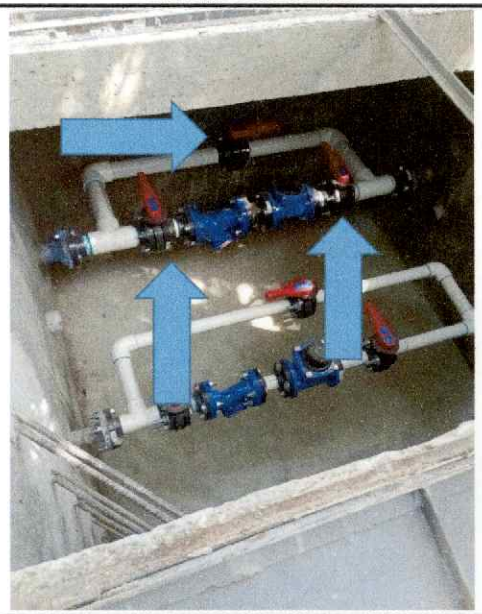
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 18	Suministro e instalacion valvulas de control 3" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación.	**UNIDAD:** **UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	Planta caja macroomedidor		3,00			3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

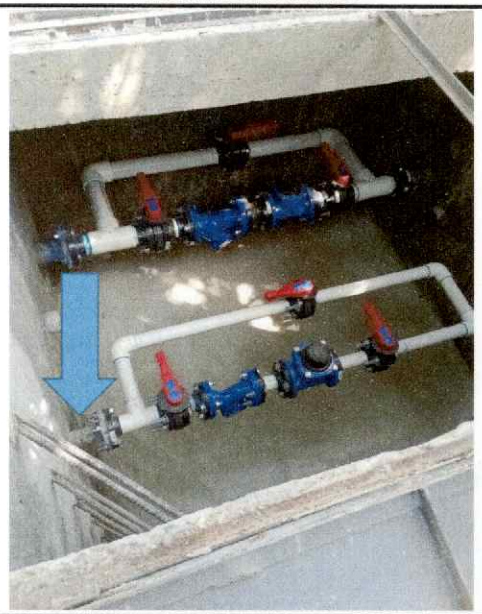
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 19 | Suministro e instalación pasamuro bridado-liso de 0,60 metro de 2" | **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	Planta caja macroomedidor		3,00			3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 20 — Construcción de escalera de acceso a planta de tratamiento y muro de contención en concreto de 3000 PSI. Incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta ejecución. — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	ESCALERA Y MURO	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 21	Construccion de caja para macromedidor de 3" y 2" de 2,1m x 2,1m, h = 1,80m, espesor de muros de 0.20m, espesor de placa de fondo 0.2m, en concreto reforzado de 3000 psi, con tapa en lamina alfajor de 2,5 mm" de espesor de lamina; marco en angulo de 1"x1"X3/16" para marco y contramarco; bisagra de resorte en acero inoxidable, con candado italiano de 3" y cadena en acero de 2,0 mtrs de larga. incluye formaleta en madera y acero de refuerzo de 1/2"; cada 20cm.	**UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 22 — Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 3" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro. — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ		
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA: DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 23 | Suministro e instalación de un macromedidor diámetro 2" antes de la válvula de ingreso de agua a la planta, incluye accesorios, bridas y filtro. | UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 24 Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 3" — UNIDAD: ML

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	16,00				16,00
	TOTAL					16,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 25 Suministro e instalación de Tuberia PVC unión mecánica 2" — **UNIDAD: ML**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	16,00				16,00
	TOTAL					16,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 26 Suministro e instalación codos PVC de 3"x90°

UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 27 Suministro e instalación codos PVC de 2"x90° **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	3,00				3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 28 | Suministro e instalación semicodos PVC de 3"x45° | UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 29 | Suministro e instalación semicodos PVC de 2"x45° | **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

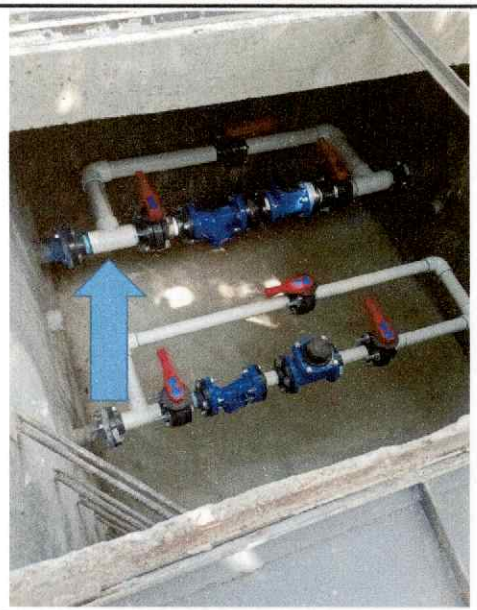
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 30 | Suministro e instalación te PVC de 3"x3"x3" | UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 31 Suministro e instalación te PVC de 2"x2"x2" — UNIDAD: UND

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	CAJA MACROMEDIDORES	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 32 | Suministro e instalación adaptador hembra PVC de 3" | **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	planta	1,00				1,00
	TOTAL					1,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 34 | Suministro e instalación unión de reparación PVC de 3" | **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 35 Suministro e instalación unión de reparación PVC de 2" — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	2,00				2,00
	TOTAL					2,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ				
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024	

ITEM: NP 36 | Sobreacarreo materiales para concretos y laminas para la construcción de la planta de tratamiento al sitio de la obra | **UNIDAD: TON**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	21,00				21,00
TOTAL						21,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

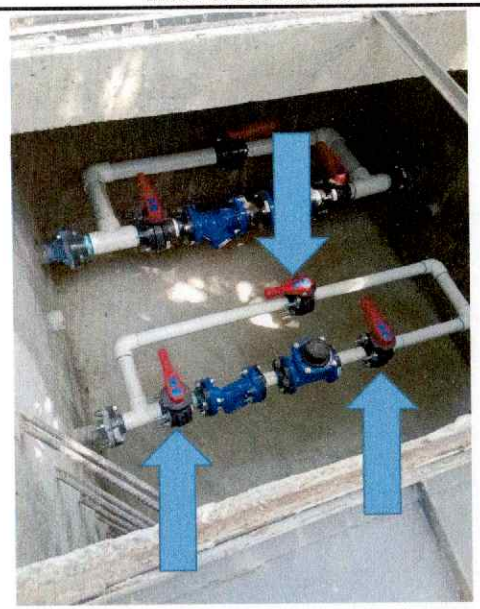
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 37 — Suministro e instalacion valvulas de control 2" para control Bypass macromedidor, incluye bridas de instalación, empaque de neopreno y todo lo necesario para su correcta instalación. — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	3,00				3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

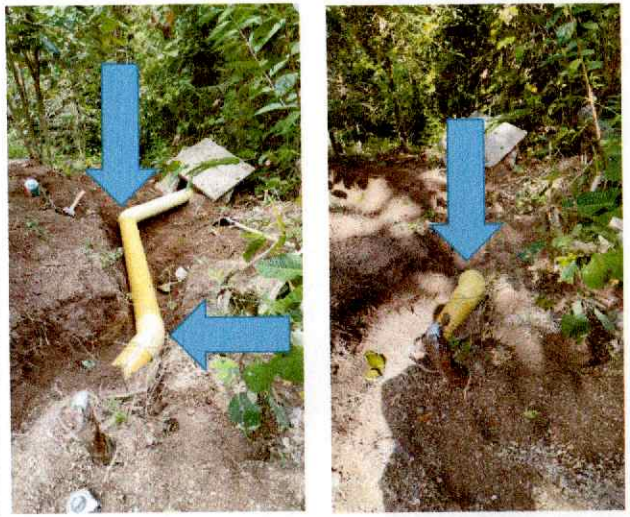
FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista

CAPITULO 7. OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTO DE LA VEREDA CASCAJAL - MUNICIPIO DE TIMANA HUILA

MEMORIAS DE CALCULO

CONTRATISTA:	Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S. R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO	OBJETO:	FORMULACIÓN FASE II SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTAS DE CICLO COMPLETO Y/U OPTIMIZACIÓN DE PLANTAS EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
INTERVENTOR O SUPERVISOR:	WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ			
NÚMERO DE CONTRATO	094 DE 06 DE MAYO DE 2.024	ACTA : FINAL	FECHA:	DICIEMBRE 12 DE 2024

ITEM: NP 38 Suministro e instalación semicodos sanitarios de 6" — **UNIDAD: UND**

REGISTRO FOTOGRAFICO	LOCALIZACIÓN	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	TOTAL EJECUTADO
	PLANTA	3,00				3,00
	TOTAL					3,00

WILMER RODRIGO PASSOS PEREZ
Interventor

FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO
R.L. Acuatecnica Fernando Faccini y CIA S.A.S.
Contratista