DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - MUNICIPÍO DE VILLA DE LEYVA

FLUJO DE CAJA CONTRATO DE ACUERDO A ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° 264 DE 2023 CUYO OBJETO ES: "OPTIMIZACON ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ"

CONTRATISTA DE OBRA: FABIAN SUAREZ MARTINEZ

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No.1					EJECUCIÓN DE OBRA													
			UND.	CANTIDAD	INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR UNITARIO	Vr. TOTAL	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y LABORATORIO DEL ACUEDUCTO MAMARRAMOS DE LA VEREDA LLANO BLANCO																								
1	ADECUACIONES PTAP																								
1,01	APU	Desmonte de estructura metalica de soporte del tanque de químicos	und	1,00		$ 106.569,00	$ 106.569,00						$ 106.569												
1,02	APU	Desmonte de estructura metalica de soporte del aireador	und	1,00		$ 449.450,00	$ 449.450,00						$ 449.450												
1,03	APU	Desmonte de estructura metalica que se utiliza como pasarela sobre el floculador y sedimentador de la PTAP	und	1,00		$ 508.040,00	$ 508.040,00						$ 508.040												
1,04	APU	Suministro e instalación de soporte del aireador incluye anticorrosivo y pintura en esmalte	und	1,00		$ 857.512,00	$ 857.512,00							$ 857.512											
1,05	APU	Suministro e instalación de pasarela incluye anticorrosivo y pintura en esmalte en tubo de 1 1/2" y angulo de 1 1/2" x 3/16" L=	und	1,00		$ 2.655.427,00	$ 2.655.427,00										$ 2.655.427								
1,06	APU	Alistado de superficies como aireador, floculador, sedimentador y filtro para pintado.	m2	145,00		$ 7.007,00	$ 1.016.015,00							$ 1.016.015											
1,07	APU	Pintura laca Gel Coat para proyección de la fibra de vidrio de las estructuras como aireador, floculador, sedimentador y filtro	m2	145,00		$ 120.221,00	$ 17.432.045,00							$ 2.681.853	$ 6.704.633	$ 6.704.633	$ 1.340.927								
1,08	APU	Alistado de superficies como escaleras para aplicación de anticorrosivo y esmalte.	ml	60,00		$ 6.315,00	$ 378.900,00										$ 378.900								
1,09	APU	Aplicacion de anticorrosivo y esmalte superficies como escaleras y demas elementos metalicos	ml	60,00		$ 12.009,00	$ 720.540,00										$ 720.540								
1,10	APU	Desmonte de bridas PVC de 2"	und	2,00		$ 15.000,00	$ 30.000,00						$ 30.000												
1,11	APU	Suministro e instalación de bridas PVC de 2"	und	2,00		$ 77.029,00	$ 154.058,00										$ 154.058								
1,12	APU	Extraccion de material filtrante	m3	6,00		$ 70.053,00	$ 420.318,00							$ 420.318											
1,13	2.04.51	Graves para lecho filtrante (16- 25 mm) de canto rodado	m3	1,30	5%	$ 144.150,30	$ 187.395,39											$ 187.395							
1,14	2.04.54	Graves para lecho filtrante (1.3 - 4.5 mm) de canto rodado	m3	1,10	5%	$ 144.150,30	$ 158.565,33											$ 158.565							
1,15	2.04.53	Graves para lecho filtrante (6 - 15 mm) de canto rodado	m3	1,10	5%	$ 144.150,30	$ 158.565,33											$ 158.565							
1,16	2.04.01	Arena para lecho filtrante (canto rodado, % Silice >99, CE = (0.7 - 0.9), % Solubilidad HCl < 4%, Coeficiente unif. = (2 - 3.5)	m3	1,10	5%	$ 717.045,00	$ 788.749,50											$ 788.750							
1,17	APU	Suministro e instalación de antracita 1 - 3 mm para filtro	Kg	1000,00		$ 1.578,00	$ 1.578.000,00											$ 1.578.000							
1,18	APU	Suministro e instalación de macromedidor de agua, diámetro 4", tipo woltman	und	1,00		$ 4.323.642,00	$ 4.323.642,00												$ 4.323.642						
Subtotal							$ 31.923.792,00																		
2	TANQUES DE ALMACENAMIENTO																								
2,01	1.01.34	Demolición pañete	m2	77,80	5%	$ 6.395,55	$ 497.573,79												$ 398.059	$ 99.515					
2,02	1.05.13	Pañete liso muro 1:4	m2	77,80	5%	$ 26.447,40	$ 2.057.607,72													$ 2.057.608					
2,03	2.08.27	Suministro e instalación de ventosa de doble accion D=1/2" en hierro ductil	und	1,00	5%	$ 475.456,80	$ 475.456,80														$ 475.457				
2,04	1.09.17	Pintura fachada en vinilo para exteriores	m2	77,80	5%	$ 18.454,80	$ 1.435.783,44														$ 1.435.783				
Subtotal							$ 4.466.422,00																		
3	LABORATORIO																								
3,01	APU	Suministro e instalación de tanque de almacenamiento para la mezcla de químicos capacidad de 1000 litros en polietileno	und	2,00		$ 12.096.019,00	$ 24.192.038,00														$ 9.676.815	$ 14.515.223			
3,02	APU	Suministro e instalación de bomba dosificadora electromagnética con regulación electrónica, perilla de control analógico, para regulación de la frecuencia de impulsos de 0-100% y divisor para manejo del 1 al 10% del número de inyecciones, incluye válvula de pie, válvula de inyección, manguera de succión y descarga	und	2,00		$ 5.710.700,00	$ 11.421.400,00															$ 11.421.400			
3,03	APU	Agitador de media velocidad para productos químicos, modelo MIX4NTRI 1/4CV 400 RPM 980 mm	und	1,00		$ 8.097.080,00	$ 8.097.080,00																$ 8.097.080		
3,04	APU	Suministro e instalación manguera dosificadora de químicos en PVC refuerzo nylon 1/4"	ml	90,00		$ 21.311,00	$ 1.917.990,00																$ 639.330	$ 799.163	$ 479.498
3,05	APU	Suministro de UPS 600va/360w, Regulador, supresor de picos de energía	und	1,00		$ 290.350,00	$ 290.350,00															$ 290.350			
Subtotal							$ 45.918.858,00																		
	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA CAPILLA SECTOR DOS																								
4	RED DE DISTRIBUCIÓN																								
4,01	3.01.04	Localización y replanteo topográfico	Km	2,72		$ 3.708.675,90	$ 10.102.433,15	$ 1.122.493	$ 5.612.463	$ 3.367.478															
4,02	3.03.10	Excavación manual en material común	m^3	183,75		$ 64.546,54	$ 11.860.191,19			$ 2.635.598	$ 6.588.995	$ 2.635.598													
4,03	3.02.04	Excavación en roca con compresor	m^3	14,00		$ 72.134,00	$ 1.009.875,97					$ 252.469	$ 420.782	$ 336.625											
4,04	2.01.43	Suministro e instalación tubería PVC presión D = 2" RDE 21 unión mecánica	ml	1159,20	5%	$ 24.555,34	$ 28.464.555,12							$ 1.355.455	$ 6.777.275	$ 6.777.275	$ 6.777.275	$ 6.777.275							
4,05	2.01.18	Suministro e instalación tubería PVC presión D = 1 1/2" RDE 21 e.l.	ml	190,00	5%	$ 23.807,29	$ 4.523.384,29												$ 4.523.384						
4,06	2.01.21	Suministro e instalación tubería PVC presión D = 1" RDE 21 e.l.	ml	512,85	5%	$ 17.061,49	$ 8.749.983,21												$ 972.220	$ 4.861.102	$ 2.916.661				
4,07	2.01.15	Suministro e instalación tubería PVC presión D = 3/4" RDE 21 e.l.	ml	549,00	5%	$ 8.881,85	$ 4.876.137,06														$ 1.219.034	$ 3.047.586	$ 609.517		
4,08	2.01.17	Suministro e instalación tubería PVC presión D = 1/2" RDE 9	ml	120,00	5%	$ 7.003,17	$ 840.379,83																$ 840.380		
4,09	2.01.09	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado con plancha vibradora	m^3	510,00		$ 26.055,23	$ 13.288.164,90							$ 492.154	$ 2.460.771	$ 2.460.771	$ 2.460.771	$ 2.460.771	$ 2.460.771	$ 492.154					
4,10	APU	Suministro e instalación válvula reductora de presión de D= 2"	und	1,00		$ 1.373.418,00	$ 1.373.418,00																$ 1.373.418		
4,11	APU	Suministro e instalación válvula reductora de presión de D= 1 1/2"	und	2,00		$ 893.298,00	$ 1.786.596,00																	$ 1.786.596	
4,12	APU	Suministro e instalación válvula reductora de presión de D= 3/4"	und	1,00		$ 374.300,00	$ 374.300,00																	$ 374.300	
4,13	1.06.25	Suministro e instalación de registros en bronce de 1"	und	1,00	5%	$ 96.059,34	$ 96.059,34																	$ 48.030	$ 48.030
4,14	1.06.26	Suministro e instalación de registro 3/4" en bronce	und	1,00	5%	$ 84.154,65	$ 84.154,65																		$ 84.155
4,15	2.08.27	Suministro e instalación ventosa de doble acción D= 1/2" en hierro ductil	und	4,00	5%	$ 475.457,08	$ 1.901.828,33																		$ 1.901.828
4,16	APU	Suministro e instalacion de caja plastica para proteccion de valvulas	und	10,00		$ 104.735,00	$ 1.047.350,00																		$ 349.117
4,17	2.04.50	Conexiones domiciliarias PVC 1/2", incluye caja y medidor	und	62,00	5%	$ 343.487,03	$ 21.296.196,04														$ 3.549.366	$ 8.873.415	$ 8.873.415		$ 698.233
Subtotal							$ 111.675.007,00																		
N.P	ITEMS NO PREVISTOS RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA CAPILLA SECTOR DOS																								
N.P. 1	APU	Excavación mecánica en material común	m3	827,00000		$ 16.460,00	$ 13.612.420,00			$ 1.944.631	$ 4.861.579	$ 4.861.579	$ 1.944.631												
N.P. 2	APU	Excavación mecánica en material conglomerado	m3	496,20000		$ 34.033,00	$ 16.887.175,00				$ 5.277.242	$ 5.277.242	$ 5.277.242	$ 1.055.448											
N.P. 3	APU	Excavación mecánica en roca sin explosivos	m3	226,60000		$ 56.915,00	$ 12.896.939,00					$ 3.968.289	$ 4.960.361	$ 3.968.289											
N.P. 4	3.13.15	Demolición obras en concreto reforzado, incluye retiro de sobrantes	m3	0,12000		$ 411.262,48	$ 49.351,00						$ 49.352												
N.P. 5	APU	Suministro e instalación tubo galvanizado de 3" incluye resanes	ml	24,00000		$ 63.912,00	$ 1.533.888,00						$ 1.022.592	$ 511.296											
Subtotal							$ 44.979.773,00																		
COSTOS DIRECTOS DE OBRA							$ 238.963.852,00	$ 1.122.493	$ 5.612.463	$ 7.947.707	$ 16.727.816	$ 16.995.177	$ 14.769.019	$ 12.694.965	$ 15.942.679	$ 15.942.679	$ 14.487.898	$ 12.109.321	$ 12.678.076	$ 7.510.379	$ 19.273.116	$ 38.147.974	$ 20.433.140	$ 3.008.089	$ 2.862.628	$ 698.233
ADMINISTRACION (A)						30%	$ 71.689.156,00	$ 336.748	$ 1.683.739	$ 2.384.312	$ 5.018.345	$ 5.098.553	$ 4.430.706	$ 3.808.490	$ 4.782.804	$ 4.782.804	$ 4.346.369	$ 3.632.796	$ 3.803.423	$ 2.253.114	$ 5.781.935	$ 11.444.392	$ 6.129.942	$ 902.427	$ 858.788	$ 209.470
VALOR TOTAL							$ 310.653.008,00	$ 1.459.241	$ 7.296.202	$ 10.332.019	$ 21.746.161	$ 22.093.730	$ 19.199.725	$ 16.503.455	$ 20.725.483	$ 20.725.483	$ 18.834.267	$ 15.742.117	$ 16.481.499	$ 9.763.493	$ 25.055.051	$ 49.592.366	$ 26.563.082	$ 3.910.516	$ 3.721.416	$ 907.703
SEMANAL PROGRAMADO ($)								$ 1.459.241	$ 7.296.202	$ 10.332.019	$ 21.746.161	$ 22.093.730	$ 19.199.725	$ 16.503.455	$ 20.725.483	$ 20.725.483	$ 18.834.267	$ 15.742.117	$ 16.481.499	$ 9.763.493	$ 25.055.051	$ 49.592.366	$ 26.563.082	$ 3.910.516	$ 3.721.416	$ 907.703
VALOR ACUMULADO SEMANAL PROGRAMADO ($)								$ 1.459.241	$ 8.755.443	$ 19.087.462	$ 40.833.623	$ 62.927.353	$ 82.127.078	$ 98.630.532	$ 119.356.015	$ 140.081.497	$ 158.915.765	$ 174.657.882	$ 191.139.381	$ 200.902.874	$ 225.957.924	$ 275.550.291	$ 302.113.373	$ 306.023.888	$ 309.745.305	$ 310.653.008
SEMANAL PROGRAMADO (%)								0,47%	2,35%	3,33%	7,00%	7,11%	6,18%	5,31%	6,67%	6,67%	6,06%	5,07%	5,31%	3,14%	8,07%	15,96%	8,55%	1,26%	1,20%	0,29%
ACUMULADO SEMANAL PROGRAMADO (%)								0,47%	2,82%	6,14%	13,14%	20,26%	26,44%	31,75%	38,42%	45,09%	51,16%	56,22%	61,53%	64,67%	72,74%	88,70%	97,25%	98,51%	99,71%	100,00%