CUNDINAMARCA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
Dirección de Infraestructura Ambiental

FORMATO ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

Acta No. 001 Período pago: 25 Marzo al 24 de Mayo

2026-8-11

CONTRATO No.:	3902-2025
OBJETO:	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA
CONTRATISTA:	CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA
SUPERVISOR:	EDGAR MAURICIO LEMUS BAUTISTA
INTERVENTOR:	ABDO JOSÉ SALGADO AYOLA

FECHA DE INICIACIÓN	25/03/2026
DURACIÓN	CINCO (5) MESES
PRORROGA	N/A
FECHA DE SUSPENSIÓN	N/A
FECHA DE REINICIACIÓN	N/A
VALOR INICIAL	$ 3.107.880.699,00
VALOR ADICIÓN	$ -
VALOR TOTAL	$ 3.107.880.699,00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
								PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
I. MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA											
1	SERVICIO DE DESMONTE DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46, INCLUYE TRANSPORTE Y ANDAMIOS	Un	3	$ 15.960.000,00	$ 47.880.000,00	0	$ 0,00	3,00	$ 47.880.000,00	3,00	$ 47.880.000,00
2	PRUEBA DE AISLAMIENTO DE BOBINADO DEL MOTOR DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 2.835.714,00	$ 8.507.142,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3	PRUEBA DE SEÑALES DE CONTROL DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 7.265.714,00	$ 21.797.142,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
4	REVISIÓN Y PRUEBA DE UNIDAD DE MONITOREO Y CONTROL IO113 DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 4.630.107,00	$ 13.890.321,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
5	SERVICIO DE REPARACION DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46, INCLUYE INFORME	Un	3	$ 15.000.000,00	$ 45.000.000,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
6	SERVICIO DE ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46, INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E INFORME	Un	3	$ 32.720.000,00	$ 98.160.000,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
7	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 36.383.333,00	$ 109.149.999,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
8	SUMINISTRO DE KIT DE RODAMIENTOS SUPERIOR E INFERIOR DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 40.555.238,00	$ 121.665.714,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
9	SUMINISTRO DE KIT DE SELLO MECÁNICO DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 70.686.190,00	$ 212.058.570,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
10	SUMINISTRO DE BUJE O CASQUILLOS DE DESGASTE DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 19.120.476,00	$ 57.361.428,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
11	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AJUSTES CON METALIZADO AL EJE Y ELEMENTOS QUE SOPORTA DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46 (INCLUYE TAPA, EJE Y OTROS)	Un	3	$ 40.004.762,00	$ 120.014.286,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
12	SERVICIO DE EMPAQUETADURA GENERAL DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 31.084.286,00	$ 93.252.858,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
13	SUMINISTRO DE ESPACIADORES CON SUS EMPAQUES (CIRCLIP, ROUND PLUG, CLAMP, OTROS) DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 29.822.576,00	$ 89.467.728,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
14	SUMINISTRO DE ACEITE DIELECTRICO PARA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 9.335.714,00	$ 28.007.142,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
15	SUMINISTRO DE TORNILLERÍA Y ACCESORIOS DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 9.894.762,00	$ 29.684.286,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
16	MANTENIMIENTO, RECTIFICADO Y AJUSTE DE IMPULSOR DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 10.204.762,00	$ 30.614.286,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
17	SERVICIO DE RECUBRIMIENTO EPOXI-POLIAMIDA DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 3.943.810,00	$ 11.831.430,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
18	SUMINISTRO DE BUJES EXTENSOR DEL EJE DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 14.916.905,00	$ 44.750.715,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
19	SUMINISTRO DE ANILLO DE DESGASTE DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 18.342.381,00	$ 55.027.143,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
20	SUMINISTRO DE BORNERAS DE CONEXIÓN PARA LOS TABLEROS DE CONTROL DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 12.753.810,00	$ 38.261.430,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
21	BALANCEO DEL IMPULSOR (O CONJUNTO ROTOR, EJE, IMPULSOR) DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	Un	3	$ 11.916.190,00	$ 35.748.570,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE HERMETICIDAD: COMPUERTA DESLIZANTE CON SELLO A 3 LADOS, FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, CON VOLANTE DE MANIOBRA. - DIMENSIONES 1 M X 1 M.- ESPESOR = 9 MM	Un	4	$ 50.576.923,00	$ 202.307.692,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
23	RETIRO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE MULTICONDUCTOR DE 12X18 AWG PARA SEÑALES DE SENSORES BOMBAS (CONEXIONADO EN BOMBA Y EN TABLERO): DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46	GLB	3	$ 10.546.667,00	$ 31.640.001,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46 PSE 250-600-70 MARCA ABB O SIMILAR.	Un	1	$ 36.893.333,00	$ 36.893.333,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
25	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO CON ARRANCADOR SUAVE DE LA MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46. QUE CONSTA; LIMPIEZA DE MANIOBRA ELECTROMECANICA, REVISION Y AJUSTE DE CONEXIONES ELECTRICAS A MANIOBRA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	Un	3	$ 6.710.000,00	$ 20.130.000,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
				VALOR BASE	**$ 1.603.101.216,00**				**$ 47.880.000,00**		**$ 47.880.000,00**
				IVA **19%**	$ 304.589.231,00				$ 9.097.200,00		$ 9.097.200,00
				I. VALOR TOTAL MANTENIMIENTO	**$ 1.907.690.447,00**				**$ 56.977.200,00**		**$ 56.977.200,00**

II. OBRA CIVIL											
1. OBRA CIVIL ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA											
1.1 PRELIMINARES											
1.1.1	Campamento 18 m2 en tabla, teja eternit, incl. Trans, materiales	un	1	$ 2.966.203,00	$ 2.966.203,00	0	$ 0,00	1,00	$ 2.966.203,00	1,00	$ 2.966.203,00
1.2. ZONA ESTACIÓN CLIMATOLOGICA											
1.2.1	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte)	m2	62,01	$ 20.502,00	$ 1.271.329,00	0	$ 0,00	62,01	$ 1.271.329,02	62,01	$ 1.271.329,02
1.2.2	Pintura acrílica para pisos	m2	2,36	$ 20.475,00	$ 48.321,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.2.3	Pintura vigas (Tipo Koraza 5 o similar) - (Incluye el desarrollo total de la viga)	ml	98,07	$ 3.049,00	$ 299.015,00	0	$ 0,00	93,14	$ 283.983,86	93,14	$ 283.983,86
1.3 SUBESTACIÓN											
1.3.1	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte) para edificio de subestación	m2	33,50	$ 20.502,00	$ 686.817,00	0	$ 0,00	33,50	$ 686.817,00	33,50	$ 686.817,00
1.3.2	Pintura acrílica para pisos para edificio de subestación	m2	11,22	$ 20.475,00	$ 229.730,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.3.3	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar)	m2	10,68	$ 14.560,00	$ 155.501,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.3.4	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m)	ml	11,20	$ 9.185,00	$ 102.872,00	0	$ 0,00	11,20	$ 102.872,00	11,20	$ 102.872,00
1.3.5	Lavada de Fachada en subestación	m2	6,16	$ 9.600,00	$ 59.136,00	0	$ 0,00	6,16	$ 59.136,00	6,16	$ 59.136,00
1.4 CUARTO ELÉCTRICO											
1.4.1	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar) para cuarto eléctrico	m2	34,31	$ 14.560,00	$ 499.554,00	0	$ 0,00	34,31	$ 499.553,60	34,31	$ 499.553,60
1.4.2	Lavada de Fachada para cuarto eléctrico	m2	117,11	$ 9.600,00	$ 1.124.256,00	0	$ 0,00	73,50	$ 705.600,00	73,50	$ 705.600,00
1.4.3	Pintura baranda (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	ml	14,55	$ 5.000,00	$ 72.750,00	0	$ 0,00	14,55	$ 72.750,00	14,55	$ 72.750,00
1.4.4	Desmonte de marcos y puertas para cuarto eléctrico	un	1,00	$ 21.550,00	$ 21.550,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.4.5	Marco para puerta en lámina cal. 18 - 0.8 para cuarto eléctrico	un	1,00	$ 229.458,00	$ 229.458,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.4.6	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo para cuarto eléctrico	m2	2,00	$ 310.262,00	$ 620.524,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.4.7	Cerradura de entrada principal para cuarto eléctrico	un	1,00	$ 164.358,00	$ 164.358,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.4.8	Pintura acrílica para pisos para cuarto eléctrico	m2	28,08	$ 20.475,00	$ 574.938,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.4.9	Pintura ventana con rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	m2	8,77	$ 20.502,00	$ 179.803,00	0	$ 0,00	3,42	$ 70.116,84	3,42	$ 70.116,84
1.4.10	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	m2	1,50	$ 20.502,00	$ 30.753,00	0	$ 0,00	1,50	$ 30.753,00	1,50	$ 30.753,00
1.4.11	Membrana impermeable para cubierta, dos capas para cuarto eléctrico	m2	28,96	$ 49.703,00	$ 1.439.399,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 1											
1.5.1	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m) Para bodega de almacenamiento 1	ml	20,58	$ 9.185,00	$ 189.027,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.2	Lavada de Fachada Para bodega de almacenamiento 1	m2	41,68	$ 9.600,00	$ 400.128,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.3	Desmonte de cubierta (teja de fibrocemento tipo canaleta 90) en bodega de almacenamiento 1	m2	79,61	$ 13.894,00	$ 1.106.101,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.4	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada Para bodega de almacenamiento 1	m2	79,61	$ 66.303,00	$ 5.278.382,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.5	Cercha para cubierta en ángulo inc. Anticorrosivo Para bodega de almacenamiento 1	kg	237,60	$ 10.310,00	$ 2.449.656,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.6	Flanche en lámina galvanizada cal. 22; Ds=30 Para bodega de almacenamiento 1	ml	18,30	$ 37.884,00	$ 693.277,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.7	Canal en lámina galvanizada cal. 22; Ds=50 Para bodega de almacenamiento 1	ml	8,70	$ 50.425,00	$ 438.698,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.8	Bajante PVC aguas lluvias D= 4" Para bodega de almacenamiento 1	ml	3,15	$ 52.021,00	$ 163.866,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.9	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 1	m2	6,17	$ 20.502,00	$ 126.497,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.5.10	Pintura acrílica para pisos Para bodega de almacenamiento 1	m2	67,62	$ 20.475,00	$ 1.384.520,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 2											
1.6.1	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m) Para bodega de almacenamiento 2	ml	191,40	$ 9.185,00	$ 1.758.009,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.2	Lavada de Fachada Para bodega de almacenamiento 2	m2	429,52	$ 9.600,00	$ 4.123.392,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.3	Desmonte de cubierta (Asbesto cemento) Para bodega de almacenamiento 2	m2	331,32	$ 19.068,00	$ 6.317.610,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.4	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada. Para bodega de almacenamiento 2	m2	336,60	$ 66.303,00	$ 22.317.590,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.5	Cercha para cubierta en ángulo inc. Anticorrosivo Para bodega de almacenamiento 2	kg	1.340,46	$ 10.310,00	$ 13.820.143,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.6	Pintura estructura (Columnas, vigas, cercha y/o estructura de cubierta) Para bodega de almacenamiento 2	ml	305,75	$ 5.192,00	$ 1.587.454,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.7	Suministro, transporte e instalación de Caballete en lámina galvanizada cal. 26 Para bodega de almacenamiento 2	ml	33,00	$ 64.315,00	$ 2.122.395,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.8	Canal en lámina galvanizada cal. 22; Ds=50 Para bodega de almacenamiento 2	ml	66,00	$ 50.425,00	$ 3.328.050,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.9	Bajante PVC aguas lluvias D= 4" Para bodega de almacenamiento 2	ml	26,10	$ 52.021,00	$ 1.357.748,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.10	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 2	m2	24,75	$ 20.325,00	$ 503.044,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.11	Lavado piso (Incluye desengrasante y acido muriatico) Para bodega de almacenamiento 2	m2	267,30	$ 6.966,00	$ 1.862.012,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.12	Pintura acrílica para pisos Para bodega de almacenamiento 2	m2	267,30	$ 20.475,00	$ 5.472.968,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.13	Pintura rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 2	m2	10,99	$ 20.502,00	$ 225.317,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.6.14	Desmonte y/o demolición Tanque de concreto de almacenamiento de Agua Para bodega de almacenamiento 2	un	3,00	$ 98.153,00	$ 294.459,00	0	$ 0,00	3,00	$ 294.459,00	3,00	$ 294.459,00
1.6.15	Demolición muros en mampostería 0,15m Para bodega de almacenamiento 2	m2	2,88	$ 22.788,00	$ 65.629,00	0	$ 0,00	2,88	$ 65.629,44	2,88	$ 65.629,44
1.6.16	Demolición placa maciza 0.15 m Para bodega de almacenamiento 2	m2	4,00	$ 72.547,00	$ 290.188,00	0	$ 0,00	2,00	$ 145.094,00	2,00	$ 145.094,00
1.7 CUARTO DE MÁQUINAS. ESTACIÓN DE BOMBEO											
1.7.1	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	ml	69,20	$ 9.185,00	$ 635.602,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.2	Lavada de Fachada Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	400,85	$ 9.600,00	$ 3.848.160,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.3	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	3,56	$ 20.502,00	$ 72.987,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.4	Pintura rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	9,15	$ 20.502,00	$ 187.593,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.5	Pintura ventana (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	ml	34,44	$ 5.000,00	$ 172.200,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.6	Desmonte, suministro e instalación de vidrio 4 mm Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	5,94	$ 64.833,00	$ 385.108,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

1.7.7	Pintura acrílica para pisos.Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	100,69	$ 20.475,00	$ 2.061.628,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.8	Pintura baranda (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	ml	129,72	$ 5.000,00	$ 648.600,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.9	Demolición muros en mamposteria 0,15m Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	4,00	$ 22.788,00	$ 91.152,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.10	Marco para puerta en lámina cal. 18 - 2mts de ancho x 2mts de alto, dos hojas, para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	un	1,00	$ 381.215,00	$ 381.215,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.11	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	4,00	$ 310.262,00	$ 1.241.048,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.12	Suministro, transporte e instalación de Rejilla piso antideslizante - Puente	m2	20,00	$ 512.786,00	$ 10.255.720,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.13	Estructura metálica Incluye: Columnas, vigas de amarre, anclajes, tornillería, pintura y platinería. Contempla también: Fabricación, suministro y montaje. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	2.860,00	$ 21.770,00	$ 62.262.200,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.14	Baranda metálica para puente, Incluye: anclajes, tornillería, pintura y platinería. Contempla también: Fabricación, suministro y montaje. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	170,00	$ 19.532,00	$ 3.320.440,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.15	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M	m3	2,40	$ 47.202,00	$ 113.285,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.16	Retiro de sobrantes a una distancia de 5 KM (Incluye cargue). Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m3	2,72	$ 12.143,00	$ 33.029,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.17	Relleno en recebo común compactado mecánicamente	m3	1,44	$ 87.473,00	$ 125.961,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.18	Columnas 3500 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m3	0,32	$ 1.169.587,00	$ 374.268,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.19	Zapatas en concreto 3500 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m3	0,96	$ 847.820,00	$ 813.907,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.20	Acero figurado 60000 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	379,91	$ 7.971,00	$ 3.028.263,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.7.21	Pintura Epóxica para tuberia de descarga y pasarelas.	m2	111,12	$ 138.141,00	$ 15.350.228,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.8 CASETA DE SERVICIOS 1											
1.8.1	Lavada de Fachada. Caseta de servicios 1	m2	110,51	$ 9.600,00	$ 1.060.896,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.9 DEMOLICIÓN CASETA CELADOR											
1.9.1	Demolición muros y cubierta, ambos en madera o similar. Caseta Celador	m2	32,70	$ 12.653,00	$ 413.753,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.9.2	Retiro de sobrante a una distancia de 5 Km (Incluye cargue). Caseta Celador	m3	6,54	$ 12.143,00	$ 79.415,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.1	Desmonte de cubierta (Asbesto cemento). Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	12,60	$ 19.068,00	$ 240.257,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.2	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	12,60	$ 66.303,00	$ 835.418,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.3	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar) Para caseta de servicios 2 - bodega de almacenamiento.	m2	29,05	$ 14.560,00	$ 422.968,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.4	Desmonte de marcos y puertas. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2,00	$ 21.550,00	$ 43.100,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.5	Marco para puerta en lámina cal. 18 - 0.8. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2,00	$ 229.458,00	$ 458.916,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.6	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	2,80	$ 310.262,00	$ 868.734,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.7	Pintura ventana (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para caseta de servicios 2 - bodega de almacenamiento.	ml	19,60	$ 5.000,00	$ 98.000,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.8	Desmonte, suministro e instalación de vidrio 4 mm. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	2,40	$ 64.833,00	$ 155.599,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.9	Baldosa institucional grano marmol P2; Payande fondo blanco. Incluye alistado. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	9,43	$ 109.231,00	$ 1.030.048,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.10	Estuco y vinilo 3 manos. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	41,28	$ 25.503,00	$ 1.052.764,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.11	Estuco y vinilo 3 manos (Lineal). Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	ml	10,64	$ 16.175,00	$ 172.102,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.12	Desmonte aparatos sanitarios. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2,00	$ 35.121,00	$ 70.242,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.13	Mesones en concreto 2500 PSI, e=1.1 m (Incluye refuerzo) (Gabinetes de almacenamiento). Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	15,48	$ 144.410,00	$ 2.235.467,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.14	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo - Para Gabinete. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	13,65	$ 310.262,00	$ 4.235.076,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.15	Cerradura de entrada principal. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	6,00	$ 164.358,00	$ 986.148,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.10.16	Reja bancaria en varilla cuadrada de 1/2" inc. Anticorrosivo. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	2,40	$ 222.587,00	$ 534.209,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11 PORTÓN											
1.11.1	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M (Portón)	m3	0,73	$ 47.202,00	$ 34.457,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.2	Retiro de sobrantes a una distancia de 5 KM (Incluye cargue) (Portón).	m3	0,73	$ 12.143,00	$ 8.864,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.3	Relleno en recebo común compactado mecánicamente (Portón).	m3	0,18	$ 87.473,00	$ 15.745,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.4	Columnas 3500 PSI (0,30X0.30) (Portón)	m3	0,50	$ 1.169.587,00	$ 584.794,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.5	Zapatas en concreto 3500 PSI (Portón)	m3	0,15	$ 847.820,00	$ 127.173,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.6	Acero figurado 60000 PSI. (Porton)	kg	64,39	$ 7.971,00	$ 513.253,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.11.7	Suministro, transporte e instalación de Portón en tubo cuadrado de ¾"x¾" calibre18(1,2mm) con perfiles horizontales de 2"x1" en tubo COLD ROLLED con separación de 12 cms entre tubos (incluye cerradura) - tubo 2" soporte portón	m2	11,50	$ 254.892,00	$ 2.931.258,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE											
1.12.1	Acometida en PVC 1/2" 5m	un	1,00	$ 349.178,00	$ 349.178,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12.2	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M	m3	48,96	$ 47.202,00	$ 2.311.010,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12.3	Red suministro CPVC 3/4"	ml	186,00	$ 25.598,00	$ 4.761.228,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12.4	Red suministro CPVC 1/2"	ml	120,00	$ 18.856,00	$ 2.262.720,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12.5	Valvula Cheque Cortina Sello Metalico 1-1/2pulg	un	3,00	$ 328.516,00	$ 985.548,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.12.6	Registro 1/2"	un	3,00	$ 86.632,00	$ 259.896,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2. CERRAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARAS ESTACIÓN DE BOMBEO MONDOÑEDO											
2.1 PRELIMINARES											
2.1.1	CAMPAMENTO 9M2	UN	1,00	$ 1.732.733,00	$ 1.732.733,00	0	$ 0,00	1,00	$ 1.732.733,00	1,00	$ 1.732.733,00
2.1.2	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	318,73	$ 10.000,00	$ 3.187.300,00	0	$ 0,00	318,73	$ 3.187.300,00	318,73	$ 3.187.300,00
2.1.3	DESMONTE DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA Y ALAMBRE DE PÚAS (INCLUYE PARALES Y PUERTA) (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	M2	881,52	$ 11.769,00	$ 10.374.609,00	0	$ 0,00	470,00	$ 5.531.430,00	470,00	$ 5.531.430,00

2.1.4	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	5,50	$ 125.165,00	$ 688.408,00	0	$ 0,00	5,50	$ 688.407,50	5,50	$ 688.407,50
2.1.5	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PUAS HASTA DE 6 HILOS, INCLUYE POSTES EXISTENTES (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	ML	578,36	$ 6.918,00	$ 4.001.094,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.1.6	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.25 M	M2	0,72	$ 30.598,00	$ 22.031,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.1.7	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M (INCLUYE INSTALACION Y POSTES EN MADERA CADA 3M)	ML	53,30	$ 31.342,00	$ 1.670.529,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS											
2.2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	ML	1.057,20	$ 4.247,00	$ 4.489.928,00	0	$ 0,00	239,00	$ 1.015.033,00	239,00	$ 1.015.033,00
2.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=0.00 - 1.0 M	M3	125,67	$ 47.202,00	$ 5.931.875,00	0	$ 0,00	37,62	$ 1.775.739,24	37,62	$ 1.775.739,24
2.2.3	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	125,67	$ 12.143,00	$ 1.526.011,00	0	$ 0,00	56,00	$ 680.008,00	56,00	$ 680.008,00
2.2.4	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	12,06	$ 87.473,00	$ 1.054.924,00	0	$ 0,00	12,06	$ 1.054.924,38	12,06	$ 1.054.924,38
2.2.5	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	39,02	$ 327.247,00	$ 12.769.178,00	0	$ 0,00	19,00	$ 6.217.693,00	19,00	$ 6.217.693,00
2.2.6	VIGA AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	50,03	$ 904.153,00	$ 45.234.775,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.7	COLUMNAS 3500 PSI (0,30X0.30) (Pedestales cerramiento c.3mts)	M3	13,37	$ 1.165.411,00	$ 15.581.545,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.8	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG	8.790,99	$ 7.600,00	$ 66.811.524,00	0	$ 0,00	2.563,96	$ 19.486.078,21	2563,96	$ 19.486.078,21
2.2.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN TUBO NEGRO 2½" CALIBRE 14 MEDIDA VARIABLE ENTRE 2.40 Y 3.00 MTS (+0.40 Entre Viga) CON SEPARACIÓN DE 16 CMS ENTRE TUBOS	ML	472,65	$ 836.689,00	$ 395.461.056,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PLATINA METÁLICA EN L, DE 0,20X,20, CALIBRE 1/2" CON PERNOS EXPANSIVOS EN ACERO INOXIDABLE, PARA INSTALACION DE PARALES DE CERRAMIENTO EN ESTRUCTURA DE CONCRETO EXISTENTE (VIGA DE PASARELA Y MUROS DE CONTENCIÓN)	UN	16,00	$ 73.781,00	$ 1.180.496,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.11	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ANGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2" CADA 2,5M)	M2	168,74	$ 165.027,00	$ 27.846.656,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO PARA REFUERZOS HORIZONTALES EN PASARELA Y PIE DE AMIGO EN LA TOTALIDAD DE LOS VERTICES DEL CERRAMIENTO.	ML	90,40	$ 54.576,00	$ 4.933.670,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.13	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 6 HILOS	ML	578,36	$ 30.259,00	$ 17.500.595,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.14	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	12,91	$ 183.033,00	$ 2.362.956,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.15	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	154,34	$ 10.491,00	$ 1.619.181,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.16	PLACA BASE CONCRETO E= 0.15M 2.500 PSI	M2	51,62	$ 110.829,00	$ 5.720.993,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.17	MORTERO 1:4 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	1,57	$ 610.852,00	$ 959.038,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.18	PINTURA ACRÍLICA PARA PISOS	M2	77,23	$ 20.475,00	$ 1.581.284,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.2.19	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA M3-KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3-KM	2.678,65	$ 7.840,00	$ 21.000.616,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.3 PORTÓN											
2.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN TUBO NEGRO 2½" CALIBRE 14 MEDIDA VARIABLE ENTRE 2.40 Y 3.00 MTS CON SEPARACIÓN DE 16 CMS ENTRE TUBOS (INCLUYE CERRADURA)	ML	3,00	$ 726.162,00	$ 2.178.486,00	0	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

COSTO DIRECTO OBRA CIVIL		**$ 881.414.748,00**	**$ 48.623.643,09**	**$ 48.623.643,09**
ADMINISTRACIÓN	**23,76%**	$ 209.424.144,00	$ 11.552.977,60	$ 11.552.977,60
IMPREVISTOS	**1%**	$ 8.814.147,00	$ 486.236,43	$ 486.236,43
UTILIDAD	**5%**	$ 44.070.737,00	$ 2.431.182,15	$ 2.431.182,15
IVA UTILIDAD	**19%**	$ 8.373.440,00	$ 461.924,61	$ 461.924,61
II. VALOR TOTAL OBRA CIVIL		**$ 1.152.097.216,00**	**$ 63.555.964,00**	**$ 63.555.964,00**
TOTAL PROYECTO (I + II)		**$ 3.059.787.663,00**	**$ 120.533.164,00**	**$ 120.533.164,00**
FONDO DE CONTINGENCIA		**$ 48.093.036,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**
TOTAL PROYECTO		**$ 3.107.880.699,00**	**$ 120.533.164,00**	**$ 120.533.164,00**

SON: **CIENTO VEINTE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($120.533.164)**

El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas, no exime al Contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el contrato.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta de recibo parcial de obra, los que en ella intervinieron, en **Bogotá D.C.** a los **once (11)** días del mes de **Agosto** del **2026**

CARLOS KARLO COTES MADERA
Representante Legal Consorcio San Charbel La Ramada

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

NOTA: El Interventor de la Corporación ordena el pago de la presente acta teniendo como base el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones de campo y las revisiones documentales que deberán hacerse por parte de la Interventoría.

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia: Dirección respectiva.
2da. Copia: Interventor CAR.
3ra. Copia: Contratista.

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

I. MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA	ESTACION DE BOMBEO LA RAMADA	**ITEM No:**	**1**	SERVICIO DE DESMONTE DE MOTOBOMBA EXISTENTE TIPO AXIAL DE 110 KW A 440 V MARCA GRUNDFOS, MODELO KPL.900.110.8.T.60.13L.46, INCLUYE TRANSPORTE Y ANDAMIOS	**UNID.**	Un	**UBICACIÓN**	





Localización	Kg/ml	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
MOTOBOMBAS A DESMONTAR					3	3,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**3,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.1 PRELIMINARES	**ITEM No:**	**1.1.1**	Campamento 18 m2 en tabla, teja eternit, incl. Trans, materiales	**UNID.**	un	**UBICACIÓN**





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			UN	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Campamento 18 m2					1	1,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**1,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.2. ZONA ESTACIÓN CLIMATOLOGICA	**ITEM No:**	**1.2.1**	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte)	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Malla 1			1,84	8,98	2	33,05
Malla 2			1,84	7,87	2	28,96

OBSERVACIONES: ESTACION METEREOLÓGICA

Subtotal	
Vienen	
TOTAL	**62,01**

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.2. ZONA ESTACIÓN CLIMATOLOGICA	**ITEM No:**	**1.2.3**	Pintura vigas (Tipo Koraza 5 o similar) - (Incluye el desarrollo total de la viga)	**UNID.**	ml	**UBICACIÓN**	





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Viga 1 (3 caras)				3,47	3	10,41
Viga 2 (3 caras)				3,47	3	10,41
Viga 3 (3 caras)				6,74	3	20,22
Viga 4 (3 caras)				7,85	3	23,55
Viga 5 (3 caras)				7,85	3	23,55
PLACA PISO ACCESO				5,00	1	5,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**93,14**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.3 SUBESTACIÓN	**ITEM No:**	**1.3.1**	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte) para edificio de subestación	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Malla 1			2,50	3,40	2	17,00
Malla 2			2,50	3,50	2	17,50
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**34,50**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.3 SUBESTACIÓN	**ITEM No:**	**1.3.4**	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m)	**UNID.**	ml	**UBICACIÓN**	





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Viga 1				2,80	2	5,60
Viga 2				2,80	2	5,60

OBSERVACIONES:

Subtotal	
Vienen	
TOTAL	**11,20**

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.3 SUBESTACIÓN	**ITEM No:**	**1.3.5**	Lavada de Fachada en subestación	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Muros anterior y posterior			0,55	2,80	4	6,16
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**6,16**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**ITEM No:**	**1.4.1**	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar) para cuarto eléctrico	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Columnas		0,45		2,45	6	6,62
Columnas		0,45		1,04	5	2,34
Vigas		0,45		5,25	4	9,45
Vigas		0,45		6,15	4	11,07
Cara 1		0,72		4,35	1	3,13
Cara 1 escalera	1,35				1	1,35
Cara 2 escalera		0,35		1	1	0,35
				Subtotal		
				Vienen		
				TOTAL		**34,31**

OBSERVACIONES: Ver plano anexo.

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**ITEM No:**	**1.4.2**	Lavada de Fachada para cuarto eléctrico	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Ladrillo Fachada		5,25	0,48		2	5,04
Ladrillo Fachada		6,15	0,48		2	5,90
Ladrillo Fachada		4,45	2,45		2	21,81
**Descuento ventana		2,00	2,45		-1	-4,90
Ladrillo Fachada		4,45	2,45		2	21,81
**Descuento ventana		1,50	1,98		-1	-2,97
Ladrillo Fachada		4,45	1,04		2	9,26
Ladrillo Fachada		5,35	2,45		1	13,11
**Descuento ventana		1,50	0,30		-2	-0,90
**Descuento Puerta		1,00	2,00		-1	-2,00
Ladrillo escalera		1,00	1,00		2	2,00
Culata		5,35	1,00		1	5,35
				Subtotal		
				Vienen		
				TOTAL		**73,50**

OBSERVACIONES: Ver plano anexo.

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**ITEM No:**	**1.4.3**	Pintura baranda (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	**UNID.**	ml	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Baranda escalera				1,00	3	3,00
Baranda escalera				0,90	4	3,60
Baranda escalera				1,45	3	4,35
Baranda escalera				1,20	3	3,60
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**14,55**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**ITEM No:**	**1.4.9**	Pintura ventana con rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	









Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
puerta		2,00	2,45		0	0,00
Ventana		1,50	1,98		1	2,97
Ventana		1,50	0,30		1	0,45
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**3,42**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**ITEM No:**	**1.4.10**	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Puerta interna		0,75	2,00		1	1,50
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**1,50**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.6 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 2	**ITEM No:**	**1.6.14**	Desmonte y/o demolición Tanque de concreto de almacenamiento de Agua Para bodega de almacenamiento 2	**UNID.**	un	**UBICACIÓN**	





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Tanques de concreto					3	3,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**3,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.6 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 2	**ITEM No:**	**1.6.15**	Demolición muros en mampostería 0,15m Para bodega de almacenamiento 2	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**	





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Muros soporte tanques		0,80	1,20		3	2,88
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**2,88**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	1.6 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 2	**ITEM No:**	**1.6.16**	Demolición placa maciza 0.15 m Para bodega de almacenamiento 2	**UNID.**	m2	**UBICACIÓN**





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Placa soporte tanques		1,00		2,00	1	2,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**2,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.1 PRELIMINARES	**ITEM No:**	**2.1.1**	CAMPAMENTO 9M2	**UNID.**	UN	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Campamento					1	1,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	
Vienen	
TOTAL	**1,00**

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.1 PRELIMINARES	**ITEM No:**	**2.1.2**	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	**UNID.**	M2	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Descapote		1,00		106,24	3	318,73

OBSERVACIONES:

Subtotal	
Vienen	
TOTAL	**318,73**

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.1 PRELIMINARES	**ITEM No:**	**2.1.3**	DESMONTE DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA Y ALAMBRE DE PÚAS (INCLUYE PARALES Y PUERTA) (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	**UNID.**	M2	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Cerramiento existente			2,00	235,00	1	470,00

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.1 PRELIMINARES	**ITEM No:**	**2.1.4**	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	**UNID.**	M3	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Ddos en concreto que sostenian el cerramiento antiguo		0,40	0,40	0,40	86	5,50
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**5,50**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

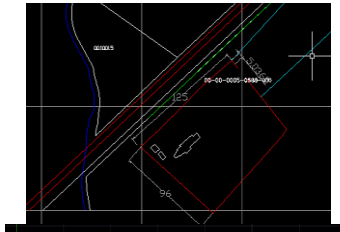
ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

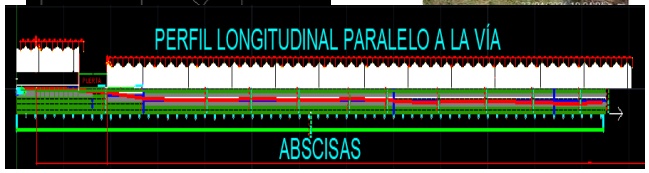
ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.1**	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	**UNID.**	ML	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Cerramiento Tipo 1				235,00	1	235,00
Porton Ppal				4,00	1	4,00
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**239,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.2**	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=0.00 - 1.0 M	**UNID.**	M3	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Exc. Para ciclopeo, Viga de amarre y recebo		0,30	0,40	106,24	0	0,00
Excavación para pedestal		0,30	0,70	0,3	40	2,52
cartera topografica						35,10
Subtotal						
Vienen						
TOTAL						**37,62**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.3**	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	**UNID.**	M3	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Exc. Para ciclopeo, Viga de amarre y recebo		0,30	0,80	0,00	1	0,00
Excavación para pedestal		0,30	0,70	0,3	0	0,00
Exc. Para ciclopeo, Viga de amarre y recebo		0,30	0,80	0	0	0,00
Excavación para pedestal		0,30	0,70	0,3	0	0,00
ver vales volqueta 14M3						56,00
				Subtotal		
				Vienen		
				TOTAL		**56,00**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.4**	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	**UNID.**	M3	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.





Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Recebo bajoconcreto ciclopeo		0,30	0,10	402,14	1	12,06

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.5**	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	**UNID.**	M3	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.







Localización	AREA AUTOCAD	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Ancho	Alto	Largo		
Cerramiento		0,30	0,30	3	70	19,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	
Vienen	
TOTAL	**19,00**

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA N°	1

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL SISTEMA HIDRÁULICO DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE INUNDACIONES DE LA RAMADA		
INTERVENTOR	**ABDO JOSE SALGADO AYOLA**	**CONTRATO N°**	**3538-2025**
CONTRATISTA	**CONSORCIO SAN CHARBEL LA RAMADA**	**CONTRATO N°**	**3902-2025**

CAPÍTULO No:	2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**ITEM No:**	**2.2.8**	ACERO FIGURADO 37000 PSI	**UNID.**	KG	**UBICACIÓN**	Estación de Bombeo Mondoñedo.







Localización	Desarrollo	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Cantidad	Long. Tota	kg/m		
Acero Viga de Cimentación						
Acero Longitudinal 4#5	0	4,00	0,00	1,56	1	0,00
Flejes c.0,15 #4	1,16	0,00	0,00	1,00	1	0,00
Traslapos	0,6	-1,00	-0,60	1,56	4	-3,74
Acero Viga de Cimentación						
Acero Longitudinal 4#5	140	4,00	560,00	1,56	1	873,60
Flejes c.0,15 # 3	1,16	933,00	1082,28	0,56	1	602,83
Traslapos	0,6	22,33	13,40	1,56	4	83,62
Acero Pilotes						
Acero Longitudinal 4#5	102,375	4,00	409,50	1,56	1	638,82
Flejes c.0,15 # 3	0,96	683,00	655,68	0,56	1	365,21
				Subtotal		2.564,08
				Vienen		
				TOTAL		**2.564,08**

OBSERVACIONES:

CARLOS KARLOS KOTES MADERA
Representante Legal

ABDO JOSE SALGADO AYOLA
Interventor