PRESUPUESTO OFICIAL

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.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
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	$ 47.880.000
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	$ 8.507.142
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	$ 21.797.142
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	$ 13.890.321
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	$ 45.000.000
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	$ 98.160.000
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	$ 109.149.999
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	$ 121.665.714
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	$ 212.058.570
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	$ 57.361.428
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	$ 120.014.286
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	$ 93.252.858
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	$ 89.467.728
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	$ 28.007.142
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	$ 29.684.286
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	$ 30.614.286
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	$ 11.831.430
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	$ 44.750.715
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	$ 55.027.143
20,00	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	$ 38.261.430
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	$ 35.748.570
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	$ 202.307.692
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	$ 31.640.001
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	$ 36.893.333
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	$ 20.130.000
				SUBTOTAL	**$ 1.603.101.216**
				IVA 19%	$ 304.589.231
				SUBTOTAL IVA INCLUIDO	**$ 1.907.690.447**
				FONDO DE CONTINGENCIA INCLUIDO IVA	$ 48.093.036
				I. MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA	**$ 1.955.783.483**

Nota 1: Dentro del valor del contrato destinado al mantenimiento de los equipos electromecánicos de las estacion de bombeo La Ramada perteneciente al Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y Control de Inundaciones de La Ramada. se estableció un valor estimado de Cuarenta y ocho millones noventa y tres mil treinta y seis pesos ($48.093.036.00) m/cte.. que corresponde a un tres porciento (3%) del costo directo del capitulo I. Mantenimiento electromecánico Estación de Bombeo La Ramada. a las actividades que no son fácilmente de diagnosticar a nivel de detalle. ya que se pueden evidenciar mediante el desarme de los componentes como motores eléctricos. bombas. sistemas de transmisión de potencia. sistemas eléctricos entre otros. por tal motivo es necesario contemplar desde la propuesta económica hasta el contrato un rubro para la reparación de equipos electromecánicos. suministro de elementos mecánicos o eléctricos. arreglos estructurales. restauración de piezas. insumos de taller. suministro de repuestos. mano de obra especializada y demás arreglos que se requieran que no se encuentre en el presupuesto del presente contrato ni en el anexo técnico.

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	$ 2.966.203
				1.1 PRELIMINARES	**$ 2.966.203**
1.2. ZONA ESTACIÓN CLIMATOLOGICA					
1.2.1	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte)	m2	62,01	$ 20.502	$ 1.271.329
1.2.2	Pintura acrílica para pisos	m2	2,36	$ 20.475	$ 48.321
1.2.3	Pintura vigas (Tipo Koraza 5 o similar) - (Incluye el desarrollo total de la viga)	ml	98,07	$ 3.049	$ 299.015
				1.2. ZONA ESTACIÓN CLIMATOLOGICA	**$ 1.618.665**
1.3 SUBESTACIÓN					
1.3.1	Pintura malla (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte) para edificio de subestación	m2	33,50	$ 20.502	$ 686.817
1.3.2	Pintura acrílica para pisos para edificio de subestación	m2	11,22	$ 20.475	$ 229.730
1.3.3	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar)	m2	10,68	$ 14.560	$ 155.501
1.3.4	Pintura vigas y columnas (Tipo Koraza 5 o similar) (Cara no mayor a 0,30m)	ml	11,20	$ 9.185	$ 102.872
1.3.5	Lavada de Fachada en subestación	m2	6,16	$ 9.612	$ 59.210
				1.3 SUBESTACIÓN	**$ 1.234.130**
1.4 CUARTO ELÉCTRICO					
1.4.1	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar) para cuarto eléctrico	m2	34,31	$ 14.560	$ 499.554
1.4.2	Lavada de Fachada para cuarto eléctrico	m2	117,11	$ 9.612	$ 1.125.661
1.4.3	Pintura baranda (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	ml	14,55	$ 5.020	$ 73.041
1.4.4	Desmonte de marcos y puertas para cuarto eléctrico	un	1	$ 21.550	$ 21.550
1.4.5	Marco para puerta en lámina cal. 18 - 0.8 para cuarto eléctrico	un	1	$ 229.458	$ 229.458
1.4.6	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo para cuarto eléctrico	m2	2	$ 310.262	$ 620.524
1.4.7	Cerradura de entrada principal para cuarto eléctrico	un	1	$ 164.358	$ 164.358
1.4.8	Pintura acrílica para pisos para cuarto eléctrico	m2	28,08	$ 20.475	$ 574.938
1.4.9	Pintura ventana con rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	m2	8,77	$ 20.502	$ 179.803
1.4.10	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) para cuarto eléctrico	m2	1,50	$ 20.502	$ 30.753
1.4.11	Membrana impermeable para cubierta, dos capas para cuarto eléctrico	m2	28,96	$ 49.703	$ 1.439.399
				1.4 CUARTO ELÉCTRICO	**$ 4.959.039**
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	$ 189.027
1.5.2	Lavada de Fachada Para bodega de almacenamiento 1	m2	41,68	$ 9.612	$ 400.628
1.5.3	Desmonte de cubierta (teja de fibrocemento tipo canaleta 90) en bodega de almacenamiento 1	m2	79,61	$ 13.894	$ 1.106.101
1.5.4	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada Para bodega de almacenamiento 1	m2	79,61	$ 66.303	$ 5.278.382
1.5.5	Cercha para cubierta en ángulo inc. Anticorrosivo Para bodega de almacenamiento 1	kg	237,60	$ 10.310	$ 2.449.656
1.5.6	Flanche en lámina galvanizada cal. 22; Ds=30 Para bodega de almacenamiento 1	ml	18,30	$ 37.884	$ 693.277

PRESUPUESTO OFICIAL					
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.					
1.5.7	Canal en lámina galvanizada cal. 22; Ds=50 Para bodega de almacenamiento 1	ml	8,70	$ 50.425	$ 438.698
1.5.8	Bajante PVC aguas lluvias D= 4" Para bodega de almacenamiento 1	ml	3,15	$ 52.021	$ 163.866
1.5.9	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 1	m2	6,17	$ 20.502	$ 126.497
1.5.10	Pintura acrílica para pisos Para bodega de almacenamiento 1	m2	67,62	$ 20.475	$ 1.384.520
				1.5 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 1	**$ 12.230.652**
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	$ 1.758.009
1.6.2	Lavada de Fachada Para bodega de almacenamiento 2	m2	429,52	$ 9.612	$ 4.128.546
1.6.3	Desmonte de cubierta (Asbesto cemento) Para bodega de almacenamiento 2	m2	331,32	$ 19.068	$ 6.317.610
1.6.4	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada. Para bodega de almacenamiento 2	m2	336,60	$ 66.303	$ 22.317.590
1.6.5	Cercha para cubierta en ángulo inc. Anticorrosivo Para bodega de almacenamiento 2	kg	1.340,46	$ 10.310	$ 13.820.143
1.6.6	Pintura estructura (Columnas, vigas, cercha y/o estructura de cubierta) Para bodega de almacenamiento 2	ml	305,75	$ 5.192	$ 1.587.454
1.6.7	Suministro, transporte e instalación de Caballete en lámina galvanizada cal. 26 Para bodega de almacenamiento 2	ml	33	$ 64.315	$ 2.122.395
1.6.8	Canal en lámina galvanizada cal. 22; Ds=50 Para bodega de almacenamiento 2	ml	66	$ 50.425	$ 3.328.050
1.6.9	Bajante PVC aguas lluvias D= 4" Para bodega de almacenamiento 2	ml	26,10	$ 52.021	$ 1.357.748
1.6.10	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 2	m2	24,75	$ 20.325	$ 503.044
1.6.11	Lavado piso (Incluye desengrasante y acido muriatico) Para bodega de almacenamiento 2	m2	267,30	$ 6.966	$ 1.862.012
1.6.12	Pintura acrílica para pisos Para bodega de almacenamiento 2	m2	267,30	$ 20.475	$ 5.472.968
1.6.13	Pintura rejilla de ventilación (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para bodega de almacenamiento 2	m2	10,99	$ 20.502	$ 225.317
1.6.14	Desmonte y/o demolición Tanque de concreto de almacenamiento de Agua Para bodega de almacenamiento 2	un	3	$ 98.153	$ 294.459
1.6.15	Demolición muros en mampostería 0,15m Para bodega de almacenamiento 2	m2	2,88	$ 22.788	$ 65.629
1.6.16	Demolición placa maciza 0.15 m Para bodega de almacenamiento 2	m2	4	$ 72.547	$ 290.188
				1.6 BODEGA DE ALMACENAMIENTO 2	**$ 65.451.162**
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	$ 635.602
1.7.2	Lavada de Fachada Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	400,85	$ 9.612	$ 3.852.970
1.7.3	Pintura puerta (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	3,56	$ 20.502	$ 72.987
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	$ 187.593
1.7.5	Pintura ventana (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	ml	34,44	$ 5.020	$ 172.889
1.7.6	Desmonte, suministro e instalación de vidrio 4 mm Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	5,94	$ 64.833	$ 385.108
1.7.7	Pintura acrílica para pisos.Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	100,69	$ 20.475	$ 2.061.628
1.7.8	Pintura baranda (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	ml	129,72	$ 5.020	$ 651.194
1.7.9	Demolición muros en mampostería 0,15m Para cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	4	$ 22.788	$ 91.152
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	$ 381.215	$ 381.215
1.7.11	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m2	4	$ 310.262	$ 1.241.048
1.7.12	Suministro, transporte e instalación de Rejilla piso antideslizante - Puente	m2	20	$ 512.786	$ 10.255.720
1.7.13	Estructura metálica Incluye: Columnas, vigas de amarre, anclajes, tornillería, pintura y platinería. Comtempla también: Fabricación, suministro y montaje. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	2.860	$ 21.770	$ 62.262.200
1.7.14	Baranda metálica para puente, Incluye: anclajes, tornillería, pintura y platinería. Comtempla también: Fabricación, suministro y montaje. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	170	$ 19.532	$ 3.320.440
1.7.15	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M	m3	2,40	$ 47.202	$ 113.285
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	$ 33.029
1.7.17	Relleno en recebo común compactado mecánicamente	m3	1,44	$ 87.473	$ 125.961
1.7.18	Columnas 3500 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m3	0,32	$ 1.169.587	$ 374.268
1.7.19	Zapatas en concreto 3500 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	m3	0,96	$ 847.820	$ 813.907
1.7.20	Acero figurado 60000 PSI. Cuarto de maquinas, estacion de bombeo.	kg	379,91	$ 7.971	$ 3.028.263
1.7.21	Pintura Epóxica para tuberia de descarga y pasarelas.	m2	111,12	$ 138.141	$ 15.350.228
				1.7 CUARTO DE MÁQUINAS. ESTACIÓN DE BOMBEO	**$ 105.410.687**
1.8 CASETA DE SERVICIOS 1					
1.8.1	Lavada de Fachada. Caseta de servicios 1	m2	110,51	$ 9.612	$ 1.062.222
				1.8 CASETA DE SERVICIOS 1	**$ 1.062.222**
1.9 DEMOLICIÓN CASETA CELADOR					
1.9.1	Demolición muros y cubierta, ambos en madera o similar. Caseta Celador	m2	32,70	$ 12.653	$ 413.753
1.9.2	Retiro de sobrante a una distancia de 5 Km (Incluye cargue). Caseta Celador	m3	6,54	$ 12.143	$ 79.415
				1.9 DEMOLICIÓN CASETA CELADOR	**$ 493.168**
1.10 CASETA DE SERVICIOS 2 - BODEGA DE ALMACENAMIENTO					
1.10.1	Desmonte de cubierta (Asbesto cemento). Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	12,60	$ 19.068	$ 240.257
1.10.2	Teja en lámina galvanizada cal. 26 pintada. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	12,60	$ 66.303	$ 835.418
1.10.3	Pintura en fachada (Tipo Koraza 5 o similar) Para caseta de servicios 2 - bodega de almacenamiento.	m2	29,05	$ 14.560	$ 422.968
1.10.4	Desmonte de marcos y puertas. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2	$ 21.550	$ 43.100
1.10.5	Marco para puerta en lámina cal. 18 - 0.8. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2	$ 229.458	$ 458.916
1.10.6	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	2,80	$ 310.262	$ 868.734
1.10.7	Pintura ventana (Incluye limpieza, anticorrosivo y esmalte sobre lámina) Para caseta de servicios 2 - bodega de almacenamiento.	ml	19,60	$ 5.020	$ 98.392
1.10.8	Desmonte, suministro e instalación de vidrio 4 mm. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	2,40	$ 64.833	$ 155.599
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	$ 1.030.048
1.10.10	Estuco y vinilo 3 manos. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	41,28	$ 25.503	$ 1.052.764
1.10.11	Estuco y vinilo 3 manos (Lineal). Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	ml	10,64	$ 16.175	$ 172.102
1.10.12	Desmonte aparatos sanitarios. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	2	$ 35.121	$ 70.242
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	$ 2.235.467
1.10.14	Puerta en lámina Cal. 18 incluye anticorrosivo - Para Gabinete. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	m2	13,65	$ 310.262	$ 4.235.076
1.10.15	Cerradura de entrada principal. Caseta de servicios 2 - Bodega de almacenamiento	un	6	$ 164.358	$ 986.148
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	$ 534.209
				1.10 CASETA DE SERVICIOS 2 - BODEGA DE ALMACENAMIENTO	**$ 13.439.440**
1.11 PORTÓN					
1.11.1	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M (Portón)	m3	0,73	$ 47.202	$ 34.457
1.11.2	Retiro de sobrantes a una distancia de 5 KM (Incluye cargue) (Portón).	m3	0,73	$ 12.143	$ 8.864
1.11.3	Relleno en recebo común compactado mecánicamente (Portón).	m3	0,18	$ 87.473	$ 15.745
1.11.4	Columnas 3500 PSI (0,30X0.30) (Portón)	m3	0,50	$ 1.169.587	$ 584.794
1.11.5	Zapatas en concreto 3500 PSI (Portón)	m3	0,15	$ 847.820	$ 127.173
1.11.6	Acero figurado 60000 PSI. (Porton)	kg	64,39	$ 7.971	$ 513.253
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	$ 2.931.258
				1.11 PORTÓN	**$ 4.215.544**
1.12 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE					
1.12.1	Acometida en PVC 1/2" 5m	un	1	$ 349.178	$ 349.178
1.12.2	Excavacion manual zanja en tierra H=0.00 - 1.0 M	m3	48,96	$ 47.202	$ 2.311.010
1.12.3	Red suministro CPVC 3/4"	ml	186	$ 25.598	$ 4.761.228
1.12.4	Red suministro CPVC 1/2"	ml	120	$ 18.856	$ 2.262.720
1.12.5	Valvula Cheque Cortina Sello Metalico 1-1/2pulg	un	3	$ 328.516	$ 985.548
1.12.6	Registro 1/2"	un	3	$ 86.632	$ 259.896
				1.12 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	**$ 10.929.580**
				1. OBRA CIVIL ESTACIÓN DE BOMBEO LA RAMADA (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5 + 1.6 + 1.7 + 1.8 + 1.9 + 1.10 + 1.11 + 1.12)	**$ 224.010.492**
2. CERRAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARAS ESTACIÓN DE BOMBEO MONDOÑEDO					
2.1 PRELIMINARES					
2.1.1	CAMPAMENTO 9M2	UN	1	$ 1.732.733	$ 1.732.733
2.1.2	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	318,73	$ 10.198	$ 3.250.409
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	$ 10.374.609

PRESUPUESTO OFICIAL					
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.					
2.1.4	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	5,50	$ 125.165	$ 688.408
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	$ 4.001.094
2.1.6	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.25 M	M2	0,72	$ 30.598	$ 22.031
2.1.7	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M (INCLUYE INSTALACION Y POSTES EN MADERA CADA 3M)	ML	53,30	$ 31.342	$ 1.670.529
				.1 PRELIMINARES	**$ 21.739.813**
2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS					
2.2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	ML	1.057,20	$ 4.247	$ 4.489.928
2.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=0.00 - 1.0 M	M3	125,67	$ 47.202	$ 5.931.875
2.2.3	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	125,67	$ 12.143	$ 1.526.011
2.2.4	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	12,06	$ 87.473	$ 1.054.924
2.2.5	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	39,02	$ 327.247	$ 12.769.178
2.2.6	VIGA AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	50,03	$ 904.153	$ 45.234.775
2.2.7	COLUMNAS 3500 PSI (0,30X0.30) (Pedestales cerramiento c.3mts)	M3	13,37	$ 1.165.411	$ 15.581.545
2.2.8	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG	8.790,99	$ 7.712	$ 67.796.115
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	$ 395.461.056
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	$ 73.781	$ 1.180.496
2.2.11	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ÁNGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2" CADA 2,5M)	M2	168,74	$ 165.027	$ 27.846.656
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	$ 4.933.670
2.2.13	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 6 HILOS	ML	578,36	$ 30.259	$ 17.500.595
2.2.14	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	12,91	$ 183.033	$ 2.362.956
2.2.15	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	154,34	$ 10.491	$ 1.619.181
2.2.16	PLACA BASE CONCRETO E= 0.15M 2.500 PSI	M2	51,62	$ 110.829	$ 5.720.993
2.2.17	MORTERO 1:4 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	1,57	$ 610.852	$ 959.038
2.2.18	PINTURA ACRÍLICA PARA PISOS	M2	77,23	$ 20.475	$ 1.581.284
2.2.19	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA M3-KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3-KM	2.678,65	$ 7.840	$ 21.000.616
				2.2 CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**$ 634.550.892**
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	$ 726.162	$ 2.178.486
				2.3 PORTÓN	**$ 2.178.486**
				2. CERRAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARAS ESTACIÓN DE BOMBEO MONDOÑEDO (2.1 + 2.2 + 2.3)	**$ 658.469.191**
				SUBTOTAL (1 + 2)	**$ 882.479.683**
				ADMINISTRACIÓN **23,76%**	**$ 209.677.173**
				IMPREVISTOS **1%**	**$ 8.824.797**
				UTILIDAD **5%**	**$ 44.123.984**
				IVA A UTILIDAD **19%**	**$ 8.383.557**
				II. OBRA CIVIL	**$ 1.153.489.194**
				TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (I + II)	**$ 3.109.272.677**

YACIR ANTONIO RAMÍREZ LUENGAS
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

Elaboró: Edgar Mauricio Lemus Bautista - Funcionario DIA
Oscar Darío Villamil Florián - Contratista DIA
Claudia Marcela Morantes Rojas - Contratista DIA

Revisó: Carlos Alberto Baracaldo Ramirez - Contratista DIA
Carlos Arturo Rueda Martinez – Contratista DIA
Jorge Alberto Herrán Cruz - Contratista DIA
Juana Paola Lozano Vargas - Contratista DIA