PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO INTERNACIONAL NAUTICO, FLUVIAL Y PORTUARIO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

SENA REGIONAL BOLIVAR

ITEM	CODIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	CONSTRUYE GROUP SAS		CONSTRUCCIONES E INGENIERIA MQ		VIANAC CONSTRUCCIONES SAS		PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	72101511	**SISTEMA DE REFRIGERACION**										
1.1	72101511	Revisión, calibración de equipo condensadora y manejadora, mini Split. Mensualmente	UN	75	114.300	8.572.500	80.000	6.000.000	70.000	5.250.000	88.100	6.607.500
1.2	72101511	**Suministro de Repuestos de Aires Acondicionados**				-		-		-	-	-
1.2.1	72101511	Compresor para R-22 de aire acondicionado de 24000btu a 220v monofasico	UN	1	1.693.700	1.693.700	690.000	690.000	1.000.000	1.000.000	1.127.900	1.127.900
1.2.2	72101511	Capacitor de marcha de 60 y 80 mfd a 440vol	UN	2	33.200	66.400	30.000	60.000	75.000	150.000	46.067	92.133
1.2.3	72101511	Contactor monofasico 30 y 50 amp coil 24 vol	UN	1	989.900	989.900	66.000	66.000	60.000	60.000	371.967	371.967
1.2.4	72101511	Contactor monofasico 50amp coil 220 vol	UN	1	1.157.500	1.157.500	68.000	68.000	90.000	90.000	438.500	438.500
1.2.5	72101511	Gas refrigerante R-410a cilindro de 25 libras, peso 11,3 kg	UN	1	1.033.400	1.033.400	520.000	520.000	680.000	680.000	744.467	744.467
1.2.6	72101511	Gas refrigerante R-22 cilindro de 30 libras, peso 13600 kg	UN	1	1.072.100	1.072.100	740.000	740.000	880.000	880.000	897.367	897.367
1.2.7	72101511	Tiras de rubatex de 3/4" (Aislamiento termico)	UN	3	23.900	71.700	10.000	30.000	15.000	45.000	16.300	48.900
1.2.8	72101511	Tiras de rubatex de 5/8" (Aislamiento termico)	UN	3	22.500	67.500	13.500	40.500	12.000	36.000	16.000	48.000
1.2.9	72101511	Tuberia pvc electrica de 3/4"	UN	3	34.900	104.700	11.500	34.500	35.000	105.000	27.133	81.400
1.2.10	72101511	Tuberia pvc agua de 3/4"	UN	5	30.400	152.000	36.500	182.500	45.000	225.000	37.300	186.500
1.2.11	72101511	Mangueras de teflon	UN	3	25.000	75.000	25.000	75.000	30.000	90.000	26.667	80.000
		SUBTOTAL				**15.056.400**		**8.506.500**		**8.611.000**	-	10.724.633
		SUBTOTAL + AU				**19.716.356**		**11.139.262**		**11.276.105**	**-**	**14.043.907**
2	70171704	**EQUIPOS DE BOMBEO CONTRAINCENDIOS.**						-			-	-
2.1	70171704	Pruebas y mantenimiento general equipo de presión (certificada por cuerpo de bomberos). Mantenimiento general de los 9 Gabinetes Contraincendio que estan compuestos de Manguera, boquilla y valvua. El mantenimiento consiste en pintura, cambio de vidrios inexistentes y cambio de valvulas.	UN	1	4.590.000	4.590.000	5.800.000	5.800.000	1.500.000	1.500.000	3.963.333	3.963.333
2.2	70171704	Mantenimiento pozos eyectores 23 m3 y accesorios del sistema	UN	1	2.670.000	2.670.000	2.500.000	2.500.000	2.000.000	2.000.000	2.390.000	2.390.000
2.3	70171704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA MOTOBOMBAS incluye bomba principal y bomba de cebado, Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, suministro de rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicons, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control (ajuste de los presostatos, sincronizacion del sistema de disparo de la bomba. Cambio de banco de condensadores bomba principal, montaje de nuevo banco de capacitores) y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las motobombas .	UN	1	3.810.000	3.810.000	7.980.000	7.980.000	12.000.000	12.000.000	7.930.000	7.930.000
		SUBTOTAL				11.070.000		16.280.000		15.500.000	-	14.283.333
		SUBTOTAL + AU				**14.496.165**		**21.318.660**		**20.297.250**	**-**	**18.704.025**
3	**72101510**	**MANTENIMIENTO DE BAÑOS**				-		-			-	-
3.1	72101510	Demolicion de pisos	m2	16	15.000	240.000	17.500	280.000	15.000	240.000	15.833	253.333
3.2	72101510	Demolición de enchapes en paredes	m2	50	15.000	750.000	17.500	875.000	18.000	900.000	16.833	841.667
3.3	72101510	Desmonte de sanitarios	un	2	29.000	58.000	35.000	70.000	40.000	80.000	34.667	69.333
3.4	72101510	Desmonte de orinales	un	2	29.000	58.000	35.000	70.000	30.000	60.000	31.333	62.667
3.5	72101510	Desmonte de divisiones de baños en acero inoxidable	m2	12	15.500	186.000	22.000	264.000	12.000	144.000	16.500	198.000
3.6	72101510	Desmonte de puertas en aluminio	un	2	25.000	50.000	45.000	90.000	30.000	60.000	33.333	66.667

3.7	72101510	Suministro e instalacion de sanitarios baltica o similares incluye fluxometro y accesorios necesarios para su adecuada instalacion	un	2	2.603.900	5.207.800	2.250.000	4.500.000	1.600.000	3.200.000	2.151.300	4.302.600
3.8	72101510	Suministro e instalacion de orinales tipo institucional incluye fluxometro y accesorios para su adecuada instalacion	un	6	2.483.500	14.901.000	1.809.000	10.854.000	1.200.000	7.200.000	1.830.833	10.985.000
3.9	72101510	Suministro e instalacion de tuberias 4", incluye regatas y excavaciones	ml	22	62.300	1.370.600	71.800	1.579.600	98.000	2.156.000	77.367	1.702.067
3.10	72101510	Suministro e instalacion de tuberia 2" incluye regatas y excavaciones	ml	18	44.900	808.200	51.250	922.500	60.000	1.080.000	52.050	936.900
3.11	72101510	Suministro e instalacion de conjunto (Registro y regadera) de ducha sencilla piana o similar incluye accesorios para su instalacion	un	1	278.900	278.900	215.000	215.000	250.000	250.000	247.967	247.967
3.12	72101510	Suministro e instalacion de lavamanos de sobreponer incluye griferia tipo push, sifon y accesorios para su instalacion.	un	2	820.000	1.640.000	360.000	720.000	485.000	970.000	555.000	1.110.000
3.13	72101510	Suministro e Instalacion de rejilla de piso de 3" x 2" con valvula antiolor en acero inoxidable	un	2	57.200	114.400	72.500	145.000	40.000	80.000	56.567	113.133
3.14	72101510	Suministro e instalacion ceramica para muro de seccion 75cmsx30cms o 24,5 cm x 50 cm ;referencia pared boreal plana beige o similar , de primera calidad, previa aprobacion por la supervision del contrato	m2	50	94.800	4.740.000	95.600	4.780.000	128.000	6.400.000	106.133	5.306.667
3.15	72101510	Suministro e instalacion de piso ceramico antideslizante trafico 5 tipo corona o similar (incluir certificado de calidad) previa aprobacion por la supervision del contrato	m2	16	97.800	1.564.800	99.850	1.597.600	140.000	2.240.000	112.550	1.800.800
3.16	72101510	Suministro de pañete impermeabilizados	m2	50	35.000	1.750.000	49.500	2.475.000	75.000	3.750.000	53.167	2.658.333
3.17	72101510	Suministro e instalacion de plantilla en concreto 3000 psi E = 10 cm incluye malla electrosoldada	m2	16	81.700	1.307.200	115.250	1.844.000	150.000	2.400.000	115.650	1.850.400
3.18	72101510	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion E = 4 cm	m2	16	53.500	856.000	56.800	908.800	65.000	1.040.000	58.433	934.933
3.19	72101510	Suministro e instalacion de espejo 4 mm tipo flotante	m2	6	450.500	2.703.000	85.000	510.000	45.000	270.000	193.500	1.161.000
3.20	72101510	Registro de 60x60x60	un	1	1.940.900	1.940.900	560.000	560.000	400.000	400.000	966.967	966.967
3.21	72101510	suminitro e instalacion de fluxometro sanitario tipo palanca	un	5	1.700.000	8.500.000	1.280.000	6.400.000	1.200.000	6.000.000	1.393.333	6.966.667
3.22	72101510	Meson en granito mineral de 60 cm de ancho	ml	2	600.000	1.200.000	650.000	1.300.000	600.000	1.200.000	616.667	1.233.333
3.23	72101510	Reinstalacion de division de baños en acero	ml	12	45.800	549.600	90.000	1.080.000	20.000	240.000	51.933	623.200
3.24	72101510	Suministrio e instalacion de puerta en aluminio 3"x1/2" adaptador y vidrio de 5mm	un	2	1.890.000	3.780.000	2.200.000	4.400.000	800.000	1.600.000	1.630.000	3.260.000
3.25	72101510	Suministro e intalacion de grifros push lavamanos	un	6	495.900	2.975.400	438.000	2.628.000	130.000	780.000	354.633	2.127.800
3.26	72101510	Suministro de tapas registro plastica 20x20cm	un	6	42.900	257.400	38.000	228.000	30.000	180.000	36.967	221.800
3.27	72152602	Revisión, prueba y sondeo de sifones y bajantes all con sonda electrica	UN	10	220.000	2.200.000	30.000	300.000	25.000	250.000	91.667	916.667
3.28	40151721	Reductor de 3" a 2" para motobomba	UN	1	150.000	150.000	35.000	35.000	200.000	200.000	128.333	128.333
3.29	40151721	Unidades de union lisa de 2" hidraulica en pvc	UN	1	12.800	12.800	5.500	5.500	15.000	15.000	11.100	11.100
3.30	40151721	Valvulas cheques de 2 pulgada Ref:125s	UN	1	160.000	160.000	516.000	516.000	210.000	210.000	295.333	295.333
3.31	40151721	Cheques de 4 pulgadas sumergible de forndo Ref: 3" - 150 metalico	UN	1	1.050.000	1.050.000	1.295.434	1.295.434	1.300.000	1.300.000	1.215.145	1.215.145
3.32	40151721	Te de 2 pulgadas hidraulica en pvc	UN	1	32.200	32.200	16.900	16.900	18.000	18.000	22.367	22.367
3.33	40151721	Uniones de 2 pulgadas lizas hidraulica en pvc	UN	1	12.500	12.500	55.000	55.000	18.000	18.000	28.500	28.500
3.34	40151721	Codos de 2 pulgadas hidraulica en pvc	UN	1	8.600	8.600	15.000	15.000	32.000	32.000	18.533	18.533
3.35	40151721	Adapatadores macho de 2 pulgadas hidraulica en pvc	UN	1	17.200	17.200	7.000	7.000	22.000	22.000	15.400	15.400
3.36	40151721	Reductores 3 x 2 pulgadas hidraulica en pvc	UN	1	35.800	35.800	35.000	35.000	18.000	18.000	29.600	29.600
3.37	40151721	Reductor 2 x 1 pulgada hidraulica en pvc	UN	1	30.000	30.000	6.900	6.900	15.000	15.000	17.300	17.300
3.38	40151721	Presostatos para agua squared de 30 - 85 psi	UN	1	35.400	35.400	260.000	260.000	160.000	160.000	151.800	151.800
3.39	40151721	Tubo icontec NTC No.382 Res 0501 PVC agua potable de 2 pulgadas en pvc	UN	1	195.700	195.700	22.900	22.900	260.000	260.000	159.533	159.533

3.40	40151721	Codos de 2"- 1 calibrador de aire	UN	1	32.000	32.000	15.000	15.000	48.000	48.000	31.667	31.667
		SUBTOTAL				61.759.400		51.882.134		45.486.000	-	53.042.511
		SUBTOTAL + AU				**80.873.934**		**67.939.654**		**59.563.917**	**-**	**69.459.169**
4	**72154055**	**LAVADO DE TANQUES**				-		-			-	-
4.1	72154055	Lavado y desinfeccion tanques subterráneos de agua potable (1 veces al año)	M3	45	40.000	1.800.000	45.000	2.025.000	30.000	1.350.000	38.333	1.725.000
4.2	72154055	Prueba de estanqueidad tanques subterraneos de agua potable.(1 veces al año)	M3	45	12.000	540.000	15.000	675.000	10.000	450.000	12.333	555.000
4.3	72154055	Suministro e instalación de tapa para alberca de agua potable en fibra de vidrio de 1,04 M X 1.04 M y 2" de diámetro.	UN	2	92.500	185.000	800.000	1.600.000	1.500.000	3.000.000	797.500	1.595.000
4.4	72154055	Suministro de bolla de 1"	UN	1	295.000	295.000	290.000	290.000	130.000	130.000	238.333	238.333
4.5	72154055	Suministro e instalacion de cheque de 3" de pie o de fondo de bronce	UN	1	410.000	410.000	699.589	699.589	850.000	850.000	653.196	653.196
		SUBTOTAL				3.230.000		5.289.589		5.780.000	-	4.766.530
		SUBTOTAL + AU				**4.229.685**		**6.926.717**		**7.568.910**	**-**	**6.241.771**
5	72101510	**MANTENIMIENTO TRAMPA DE GRASA**				-		-			-	-
5.1	72101510	Mantenimiento de trampa de grasa limpieza , succion y retiro de sedimentos	m3	4	675.000	2.700.000	100.000	400.000	250.000	1.000.000	341.667	1.366.667
5.2	72101510	Mantenimiento a tuberias trampa de grasa	ml	3	625.000	1.875.000	35.000	105.000	50.000	150.000	236.667	710.000
		SUBTOTAL				4.575.000		505.000		1.150.000	-	2.076.667
		SUBTOTAL + AU				**5.990.963**		**661.298**		**1.505.925**	**-**	**2.719.395**
		SUBTOTAL				**95.690.800**		**82.463.223**		**76.882.925**		**85.012.316**
		ADMINISTRACION		**25%**		**23.922.700**		**20.615.806**		**19.220.731**		**21.253.079**
		UTILIDAD ESTIMADA		**5%**		**4.784.540**		**4.123.161**		**3.844.146**		**4.250.616**
		IVA SOBRE LA UTILIDAD ESTIMADA		**19%**		**909.063**		**783.401**		**730.388**		**807.617**
		VALOR TOTAL				**125.307.103**		**107.985.591**		**100.678.190**		**111.323.628**

COTIZACIONES EN FISICO

1. CONSTRUYE GROUP SAS $ 132.875.620
2. CONSTRUCCIONES E INGENIERIA MQ $ 113.562.751,02
3. VIANAC CONSTRUCCIONES SAS $ 116.589.396,00

PROMEDIO TOTAL:	**111.323.628**
Presupuesto oficial :	**111.323.628**
VALOR DEL CDP():	**111.325.048**