ALCALDIA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR	
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
PRESUPUESTO OFICIAL	
OBJETO	**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y ADECUACIONES ELÉCTRICAS EN LA ESCUELA DE MUSICA LUCHO BERMUDEZ EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR**
UBICACIÓN	EL CARMEN DE BOLIVAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V.TOTAL
1	**AULAS Y OFICINAS**				**$ 5.426.504,00**
1.1	DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PAÑETE EN MAL ESTADO AULAS	M2	42,00	$ 11.190,00	$ 469.980,00
1.2	REPOSICIÓN DE PAÑETE EN MORTERO 1:4	M2	42,00	$ 56.922,00	$ 2.390.724,00
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS METÁLICAS	UND	10,00	$ 92.230,00	$ 922.300,00
1.4	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL CUBIERTA ARQUITECTÓNICA	M2	15,00	$ 48.500,00	$ 727.500,00
1.5	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL PLACA DE CUBIERTA	M2	20,00	$ 45.800,00	$ 916.000,00
2	**MANTENIMIENTOS GENERALES**				**$ 8.536.200,00**
2.1	PINTURA EXTERIOR VINILO TIPO 1 DOS MANOS PARA COLUMNAS Y MUROS	M2	180,00	$ 18.540,00	$ 3.337.200,00
2.2	PINTURA ESMALTE PARA TUBOS PASAMANOS EXTERIOR	ML	500,00	$ 9.523,00	$ 4.761.500,00
2.3	ROCERÍA Y LIMPIEZA JARDÍN INCLUYE RETIRO	M2	35,00	$ 12.500,00	$ 437.500,00
3	**ADECUACIONES BAÑOS**				**$ 718.000,00**
3.1	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)	UND	4,00	$ 124.800,00	$ 499.200,00
3.2	MANTENIMIENTO DE LAVAMANOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)	UND	4,00	$ 54.700,00	$ 218.800,00
4	**MANTENIMIENTO ELECTRICO Y AIRES ACONDICIONADO**				**$ 9.180.000,00**
4.1	MANTENIMIENTO Y ARREGLO DE TABLEROS CONTROL	UND	7,00	$ 250.000,00	$ 1.750.000,00
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED	UND	12,00	$ 120.000,00	$ 1.440.000,00
4.3	MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE OJOS DE BUEY DE 6 Y 18 PULGADAS	UND	30,00	$ 25.000,00	$ 750.000,00
4.4	MANTENIMIENTO DE MINI SPLIT DE 12000 Y 18000 BTU (INCLUYE CAMBIO CAPACITOR Y CALIBRACION DE GAS)	UND	12,00	$ 120.000,00	$ 1.440.000,00
4.5	MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADO CENTRALES DE 5 TONELADAS (INCLUYE CAMBIO DE CAPACITOR, CALIBRACION GAS)	UND	3,00	$ 300.000,00	$ 900.000,00
4.6	ARREGLO Y MANTENIENTO DE LAMPARAS PUBLICAS DE LA ENTRADA ESCUELA DE MUSICA	UND	3,00	$ 250.000,00	$ 750.000,00
4.7	REPARACION ELECTRICA (CAMBIO BOBINA, CAPACITOR, CAMBIO BALINERAS Y CALIBRACION DE GAS)	UND	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
4.8	ARREGLO Y MANTENIMIENTO DE CABLEADO CAJA DE REGISTRO ELECTICO SUBTERRANEO	UND	1,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00
4.9	CAMBIO DE TOMACORRIENTES 110 V	UND	20,00	$ 25.000,00	$ 500.000,00
4.10	CAMBIO DE INTERRUPTORES SENCILLLOS 110 V	UND	20,00	$ 35.000,00	$ 700.000,00
5	**MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA**				**$ 6.139.296,00**
5.1	MANTENIMIENTO, PUESTA EN MARCHA DE PLANTA ELECTRICA Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL PARA GENERADORES DE EMERGENCIA TRIFÁSICOS DE 150KVA	UND	1,00	$ 3.507.796,06	$ 3.507.796,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE SINTETICO PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150KVA DIESEL	GALON	1,00	$ 981.500,00	$ 981.500,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE ACEITE PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1,00	$ 475.000,00	$ 475.000,00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE AIRE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1,00	$ 680.000,00	$ 680.000,00
5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1,00	$ 495.000,00	$ 495.000,00

SUBTOTAL OBRAS		**$ 30.000.000,00**
ADMINISTRACION	24,00%	$ 7.200.000,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.500.000,00
IMPREVISTOS	1,00%	$ 300.000,00
TOTAL PROYECTO		**$ 39.000.000,00**

ALEXANDER DEULOUFEUT CANTILLO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1.1	DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PAÑETE EN MAL ESTADO AULAS	M2

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 8.028,92	2%	$ 160,58
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 160,58**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ -**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
TRANSPORTE DE ESCOMBRO	1,00	2	$ 1.500,00	$ 3.000,00
				$ -
				$ -
				$ 3.000,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial	1	$ 118.560,00	14,77	$ 8.028,92
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 8.028,92**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 11.190,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1.2	REPOSICIÓN DE PAÑETE EN MORTERO 1:4	M2

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 37.140,00	5%	$ 1.856,42
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 1.856,42**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
CEMENTO	KG	$ 620,00	6,00	$ 3.720,00
ARENA	KG	$ 307,50	26,00	$ 7.995,00
AGUA	LT	$ 300,00	4,00	$ 1.200,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 12.915,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
CEMENTO	0,00	15	$ 2.000,00	$ 120,00
ARENA	0,16	15	$ 2.000,00	$ 4.890,00
				$ -
				$ 5.010,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial	1	$ 178.560,00	8,00	$ 22.320,00
Obrero	1	$ 118.560,00	8,00	$ 14.820,00
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 37.140,00**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 56.922,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS METÁLICAS	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 35.656,25	2%	$ 713,13
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 713,13**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
CERRADURA MANIJA METÁLICA	UN	$ 54.900,00	1,00	$ 54.900,00
TORNILLOS 3"	UN	$ 160,00	6,00	$ 960,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 55.860,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial	1	$ 178.560,00	8,33	$ 21.428,31
Obrero	1	$ 118.560,00	8,33	$ 14.227,94
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 35.656,25**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 92.230,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1.4	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL CUBIERTA ARQUITECTÓNICA	M2

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 19.666,76	2%	$ 393,34
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 393,34**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Torofil impermeabilzante	GL	$ 115.000,00	0,22	$ 25.530,00
Tela asfaltica	M2	$ 2.645,00	1,10	$ 2.909,50
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 28.439,50**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial	1	$ 178.560,00	15,11	$ 11.819,12
Obrero	1	$ 118.560,00	15,11	$ 7.847,64
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 19.666,76**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 48.500,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1.5	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL PLACA DE CUBIERTA	M2

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 17.019,59	2%	$ 340,39
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 340,39**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Torofil impermeabilzante	GL	$ 115.000,00	0,22	$ 25.530,00
Tela asfaltica	M2	$ 2.645,00	1,10	$ 2.909,50
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 28.439,50**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial	1	$ 178.560,00	17,46	$ 10.228,25
Obrero	1	$ 118.560,00	17,46	$ 6.791,34
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 17.019,59**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 45.800,00**

	APUS				
ITEMS	**DESCRIPCION**				**UNIDAD**
2.1	PINTURA EXTERIOR VINILO TIPO 1 DOS MANOS PARA COLUMNAS Y MUROS				M2
	1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**VALOR**	**REND.**	**V. PARCIAL**
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 16.215,29	2%	$ 324,31
					$ -
				SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 324,31**
	2. MATERIALES				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**V. UNITARIO**	**CANTIDAD**	**V. PARCIAL**
	Vinilo Pintura Tipo 1 (1 Galones) Extra	GL	$ 80.000,00	0,03	$ 2.000,00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	**$ 2.000,00**
	3. TRANSPORTE				
	DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**KM**	**TARIFA**	**V. PARCIAL**
					$ -
					$ -
					$ -
	MANO DE OBRA				
	DESCRIPCIÓN	**CANT.**	**V. JORNAL + P.S**	**REND.**	**V.PARCIAL**
	Oficial	1	$ 178.560,00	18,32	$ 9.744,89
	Obrero	1	$ 118.560,00	18,32	$ 6.470,40
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 16.215,29**
	TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)				**$ 18.540,00**

	APUS				
ITEMS	**DESCRIPCION**				**UNIDAD**
2.2	PINTURA ESMALTE PARA TUBOS PASAMANOS EXTERIOR				ML
	1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**VALOR**	**REND.**	**V. PARCIAL**
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 6.477,13	5%	$ 323,86
					$ -
				SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 323,86**
	2. MATERIALES				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**V. UNITARIO**	**CANTIDAD**	**V. PARCIAL**
	ANTICORROSIVO C.Z VERD 1GALON	un	$ 114.967,59	0,01	$ 1.149,68
	ESMALTE GRIS MATE	un	$ 71.291,92	0,02	$ 1.425,84
	LIJA DE AGUA ABRACOL # 100	un	$ 1.741,02	0,05	$ 87,05
	THINNER Lts 4L=G	lt	$ 5.853,45	0,01	$ 58,53
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	**$ 2.721,10**
	3. TRANSPORTE				
	DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**KM**	**TARIFA**	**V. PARCIAL**
					$ -
					$ -
					$ -
	MANO DE OBRA				
	DESCRIPCIÓN	**CANT.**	**V. JORNAL + P.S**	**REND.**	**V.PARCIAL**
	Oficial	1	$ 178.560,00	45,87	$ 3.892,56
	Obrero	1	$ 118.560,00	45,87	$ 2.584,57
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 6.477,13**
	TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)				**$ 9.523,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
2.3	ROCERÍA Y LIMPIEZA JARDÍN INCLUYE RETIRO	M2

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 8.636,00	10%	$ 863,60
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 863,60**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ -**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
TRANSPORTE DE SOBRANTES	1,00	2	$ 1.500,00	$ 3.000,00
				$ -
				$ -
				$ 3.000,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Obrero	2	$ 118.560,00	27,46	$ 8.636,00
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 8.636,00**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 12.500,00**

	APUS				
ITEMS	**DESCRIPCION**				**UNIDAD**
3.1	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)				UND
	1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**VALOR**	**REND.**	**V. PARCIAL**
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 64.181,00	10%	$ 6.418,10
					$ -
				SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 6.418,10**
	2. MATERIALES				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**V. UNITARIO**	**CANTIDAD**	**V. PARCIAL**
	ACCESORIOS SANITARIO CON FLUXÓMETRO	UND	$ 54.200,00	1,00	$ 54.200,00
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	**$ 54.200,00**
	3. TRANSPORTE				
	DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**KM**	**TARIFA**	**V. PARCIAL**
					$ -
					$ -
					$ -
	MANO DE OBRA				
	DESCRIPCIÓN	**CANT.**	**V. JORNAL + P.S**	**REND.**	**V.PARCIAL**
	Oficial	1	$ 178.560,00	4,63	$ 38.570,81
	Obrero	1	$ 118.560,00	4,63	$ 25.610,19
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 64.181,00**
	TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)				**$ 124.800,00**

	APUS				
ITEMS	**DESCRIPCION**				**UNIDAD**
3.2	MANTENIMIENTO DE LAVAMANOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)				UND
	1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**VALOR**	**REND.**	**V. PARCIAL**
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 21.346,38	10%	$ 2.134,64
					$ -
				SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 2.134,64**
	2. MATERIALES				
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**V. UNITARIO**	**CANTIDAD**	**V. PARCIAL**
	ACCESORIOS LAVAMANOS SENCILLO	UND	$ 31.218,36	1,00	$ 31.218,36
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	**$ 31.218,36**
	3. TRANSPORTE				
	DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**KM**	**TARIFA**	**V. PARCIAL**
					$ -
					$ -
					$ -
	MANO DE OBRA				
	DESCRIPCIÓN	**CANT.**	**V. JORNAL + P.S**	**REND.**	**V.PARCIAL**
	Oficial	1	$ 178.560,00	13,92	$ 12.828,52
	Obrero	1	$ 118.560,00	13,92	$ 8.517,86
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 21.346,38**
	TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)				**$ 54.700,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.1	MANTENIMIENTO Y ARREGLO DE TABLEROS CONTROL	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 62.277,62	5%	$ 3.113,88
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 3.113,88**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
BREAKER 15 AMPERIOS LUMINEX	UND	$ 6,00	17410,23	$ 104.461,38
TABLERO 8 CIRC. LUMINEX MONOFA	UND	$ 1,00	80147,12	$ 80.147,12
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 184.608,50**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	4,77	$ 37.426,94
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	4,77	$ 24.850,68
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 62.277,62**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 250.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 73.262,83	10%	$ 7.326,28
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 7.326,28**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Panel led 24 w blanca de incrustar	UND	$ 33.500,00	1,00	$ 33.500,00
Caja 4X2"	UND	$ 2.000,00	1,00	$ 2.000,00
Alambre N 14	ML	$ 1.850,00	2,00	$ 3.700,00
Cinta aislante	UND	$ 7.000,00	0,03	$ 210,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 39.410,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	4,06	$ 44.028,71
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	4,06	$ 29.234,12
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 73.262,83**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 120.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.3	MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE OJOS DE BUEY DE 6 Y 18 PULGADAS	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 11.817,92	10%	$ 1.181,79
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 1.181,79**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Bala led Ojo de Buey	UND	$ 12.000,00	1	$ 12.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 12.000,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	10,03	$ 11.817,92
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 11.817,92**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 25.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.4	MANTENIMIENTO DE MINI SPLIT DE 12000 Y 18000 BTU (INCLUYE CAMBIO CAPACITOR Y CALIBRACION DE GAS)	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 82.544,95	10%	$ 8.254,49
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 8.254,49**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Capacitor Aire Acondicionado	UND	$ 24.000,00	1	$ 24.000,00
Manguera de desague	ML	$ 5.200,00	1,00	$ 5.200,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 29.200,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	3,60	$ 49.606,98
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	3,60	$ 32.937,97
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 82.544,95**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 120.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.5	MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADO CENTRALES DE 5 TONELADAS (INCLUYE CAMBIO DE CAPACITOR, CALIBRACION GAS)	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 199.817,31	10%	$ 19.981,73
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 19.981,73**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Capacitor Aire Acondicionado Central	UND	$ 80.200,00	1	$ 80.200,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 80.200,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	1,49	$ 120.084,07
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	1,49	$ 79.733,24
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 199.817,31**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 300.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.6	ARREGLO Y MANTENIENTO DE LAMPARAS PUBLICAS DE LA ENTRADA ESCUELA DE MUSICA	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 201.523,01	5%	$ 10.076,15
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 10.076,15**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNI	V. PARCIAL
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2	un	$ 3,00	375,22	$ 1.125,66
ALAMBRE COBRE O RIGIDO No12	ml	$ 11,00	1951,15	$ 21.462,65
ALAMBRE COBRE THW 14 AWG THHN/NN	ml	$ 5,50	1112,15	$ 6.116,83
TUBO CONDUIT PVC 1/2	ml	$ 5,00	1939,14	$ 9.695,70
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 38.400,84**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	1,47	$ 121.109,14
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	1,47	$ 80.413,87
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 201.523,01**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 250.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.7	REPARACION ELECTRICA (CAMBIO BOBINA, CAPACITOR, CAMBIO BALINERAS Y CALIBRACION DE GAS)	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 121.949,80	10%	$ 12.194,98
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 12.194,98**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2	un	2,00	375,22	$ 750,44
ALAMBRE COBRE O RIGIDO No12	ml	18,00	1951,15	$ 35.120,70
CAJA RECTANGULAR 2X4 PLASTICA RETIE	un	1,00	1200,71	$ 1.200,71
CONECTOR RESORTE ROJO	un	2,00	1020,60	$ 2.041,20
CONTACTOR TRIPOLAR 25 A	un	1,00	261453,71	$ 261.453,71
TUBO CONDUIT GRIS 1/2	ml	6,00	10881,4	$ 65.288,40
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 365.855,16**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	2,44	$ 73.288,09
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	2,44	$ 48.661,71
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 121.949,80**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 500.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.8	ARREGLO Y MANTENIMIENTO DE CABLEADO CAJA DE REGISTRO ELECTICO SUBTERRANEO	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 288.262,27	10%	$ 28.826,23
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 28.826,23**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2	un	2,00	375,22	$ 750,44
ALAMBRE COBRE O RIGIDO No12	ml	18,00	1951,15	$ 35.120,70
MORTERO 1:4	m3	0,20	485200	$ 97.040,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 132.911,14**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Oficial Electrico	1	$ 178.560,00	1,03	$ 173.236,78
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	1,03	$ 115.025,49
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 288.262,27**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 450.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
4.9	CAMBIO DE TOMACORRIENTES 110 V	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 9.333,04	5%	$ 466,65
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 466,65**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
TOMA DOBLE POLO TIERRA PROTEC FALLA	UND	$ 15.200,00	1	$ 15.200,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 15.200,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	12,70	$ 9.333,04
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 9.333,04**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 25.000,00**

	APUS				
ITEMS	**DESCRIPCION**				**UNIDAD**
4.10	CAMBIO DE INTERRUPTORES SENCILLLOS 110 V				UND
1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**VALOR**	**REND.**	**V. PARCIAL**	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 8.951,74	5%	$ 447,59	
				$ -	
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 447,59**	
2. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**V. UNITARIO**	**CANTIDAD**	**V. PARCIAL**	
INTERRUPTOR DOBLE POLO TIERRA	UND	$ 25.600,00	1	$ 25.600,00	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 25.600,00**	
3. TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**KM**	**TARIFA**	**V. PARCIAL**	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**CANT.**	**V. JORNAL + P.S**	**REND.**	**V.PARCIAL**	
Ayudante Electrico	1	$ 118.560,00	13,24	$ 8.951,74	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 8.951,74**	
TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)				**$ 35.000,00**	

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
5.1	MANTENIMIENTO, PUESTA EN MARCHA DE PLANTA ELECTRICA Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL PARA GENERADORES DE EMERGENCIA TRIFÁSICOS DE 150KVA	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 864.567,67	5%	$ 43.228,38
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 43.228,38**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Reseteo y actualizacion del horometro del generador, y de la protección por alta temperatura, ajuste del sistema protección por sobrecarga y sobre velocidad, revision y ajustes del Indicador de carga de batería	UND	$ 1.750.000,00	1,00	$ 1.750.000,00
Medidor de temperatura	UND	$ 850.000,00	1,00	$ 850.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 2.600.000,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ingeniero Electricista	1	$ 178.560,00	0,21	$ 864.567,67
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 864.567,67**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 3.507.796,06**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE SINTETICO PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150KVA DIESEL	GALON

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 425.454,32	10%	$ 42.545,43
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 42.545,43**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
Aceite sintetico multigrado para motor dicel de alta potencia	UND	$ 500.000,00	1	$ 500.000,00
stopa de limpieza	UND	$ 4.500,00	3	$ 13.500,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 513.500,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ingeniero Electricista	1	$ 178.560,00	0,42	$ 425.454,32
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 425.454,32**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 981.500,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE ACEITE PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 291.817,68	10%	$ 29.181,77
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 29.181,77**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
filtro de aceite con rosca para generador diesel	UND	$ 145.000,00	1	$ 145.000,00
stopa de limpieza	UND	$ 4.500,00	2,00	$ 9.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 154.000,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ingeniero Electricista	1	$ 178.560,00	0,61	$ 291.817,68
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 291.817,68**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 475.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE AIRE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 387.271,84	10%	$ 38.727,18
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 38.727,18**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
filtro de aire con rosca para generador diesel con cubierta metalica	UND	$ 245.000,00	1	$ 245.000,00
stopa de limpieza	UND	$ 4.500,00	2,00	$ 9.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 254.000,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ingeniero Electricista	1	$ 178.560,00	0,46	$ 387.271,84
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 387.271,84**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 680.000,00**

	APUS	
ITEMS	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND

1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	REND.	V. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 291.817,49	10%	$ 29.181,75
				$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS Y MATERIALES	**$ 29.181,75**

2. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. UNITARIO	CANTIDAD	V. PARCIAL
filtro de combustible para generador diesel con con rosca	UND	$ 165.000,00	1	$ 165.000,00
stopa de limpieza	UND	$ 4.500,00	2,00	$ 9.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 174.000,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	KM	TARIFA	V. PARCIAL
				$ -
				$ -
				$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	V. JORNAL + P.S	REND.	V.PARCIAL
Ingeniero Electricista	1	$ 178.560,00	0,61	$ 291.817,49
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 291.817,49**

TOTAL COSTO DIRECTO ITEM (1+2+3+4)	**$ 495.000,00**

ALCALDÍA DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y ADECUACIONES ELÉCTRICAS EN LA ESCUELA DE MUSICA LUCHO BERMUDEZ EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

CRONOGRAMA DE OBRA						TIEMPO DE EJECUCIÓN (1 MES)			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	VALOR PARCIAL	SEMANAS			
1	**AULAS Y OFICINAS**				**$ 5.426.504,00**	1	2	3	4
1.1	DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PAÑETE EN MAL ESTADO AULAS	M2	42	$ 11.190,00	$ 469.980,00				
1.2	REPOSICIÓN DE PAÑETE EN MORTERO 1:4	M2	42	$ 56.922,00	$ 2.390.724,00				
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS METÁLICAS	UND	10	$ 92.230,00	$ 922.300,00				
1.4	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL CUBIERTA ARQUITECTÓNICA	M2	15	$ 48.500,00	$ 727.500,00				
1.5	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL PLACA DE CUBIERTA	M2	20	$ 45.800,00	$ 916.000,00				
2	**MANTENIMIENTOS GENERALES**				**$ 8.536.200,00**	1	2	3	4
2.1	PINTURA EXTERIOR VINILO TIPO 1 DOS MANOS PARA COLUMNAS Y MUROS	M2	180	$ 18.540,00	$ 3.337.200,00				
2.2	PINTURA ESMALTE PARA TUBOS PASAMANOS EXTERIOR	ML	500	$ 9.523,00	$ 4.761.500,00				
2.3	ROCERÍA Y LIMPIEZA JARDÍN INCLUYE RETIRO	M2	35	$ 12.500,00	$ 437.500,00				
3	**ADECUACIONES BAÑOS**				**$ 718.000,00**	1	2	3	4
3.1	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)	UND	4	$ 124.800,00	$ 499.200,00				
3.2	MANTENIMIENTO DE LAVAMANOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)	UND	4	$ 54.700,00	$ 218.800,00				
4	**MANTENIMIENTO ELECTRICO Y AIRES ACONDICIONADO**				**$ 9.180.000,00**	1	2	3	4
4.1	MANTENIMIENTO Y ARREGLO DE TABLEROS CONTROL	UND	7	$ 250.000,00	$ 1.750.000,00				
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓAN DE LUMINARIAS LED	UND	12	$ 120.000,00	$ 1.440.000,00				
4.3	MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE OJOS DE BUEY DE 6 Y 18 PULGADAS	UND	30	$ 25.000,00	$ 750.000,00				
4.4	MANTENIMIENTO DE MINI SPLIT DE 12000 Y 18000 BTU (INCLUYE CAMBIO CAPACITOR Y CALIBRACION DE GAS)	UND	12	$ 120.000,00	$ 1.440.000,00				
4.5	MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADO CENTRALES DE 5 TONELADAS (INCLUYE CAMBIO DE CAPACITOR, CALIBRACION GAS)	UND	3	$ 300.000,00	$ 900.000,00				
4.6	ARREGLO Y MANTENIENTO DE LAMPARAS PUBLICAS DE LA ENTRADA ESCUELA DE MUSICA	UND	3	$ 250.000,00	$ 750.000,00				
4.7	REPARACION ELECTRICA (CAMBIO BOBINA, CAPACITOR, CAMBIO BALINERAS Y CALIBRACION DE GAS)	UND	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00				
4.8	ARREGLO Y MANTENIMIENTO DE CABLEADO CAJA DE REGISTRO ELECTICO SUBTERRANEO	UND	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00				
4.9	CAMBIO DE TOMACORRIENTES 110 V	UND	20	$ 25.000,00	$ 500.000,00				
4.10	CAMBIO DE INTERRUPTORES SENCILLOS 110 V	UND	20	$ 35.000,00	$ 700.000,00				
5	**MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA**				**$ 6.139.296,00**	1	2	3	4
5.1	MANTENIMIENTO, PUESTA EN MARCHA DE PLANTA ELECTRICA Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL PARA GENERADORES DE EMERGENCIA TRIFÁSICOS DE 150KVA	UND	1	$ 3.507.796,06	$ 3.507.796,00				
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE SINTETICO PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150KVA DIESEL	GALON	1	$ 981.500,00	$ 981.500,00				
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE ACEITE PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1	$ 475.000,00	$ 475.000,00				
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE AIRE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1	$ 680.000,00	$ 680.000,00				
5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL	UND	1	$ 495.000,00	$ 495.000,00				
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 30.000.000,00**				
	ADMINISTRACION			24%	**$ 7.200.000,00**				
	UTILIDAD			5%	**$ 1.500.000,00**				
	IMPREVISTOS			1%	**$ 300.000,00**				
	TOTAL COSTO PROYECTO				**$ 39.000.000,00**				

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y ADECUACIONES ELÉCTRICAS EN LA ESCUELA DE MUSICA LUCHO BERMUDEZ EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

COSTO DIRECTO OBRA	**$ 30.000.000**				**A.I.U (30%)**	**$ 9.000.000,00**	
DETALLE DE LOS COSTOS ADMINISTRATIVOS							
1. PERSONAL POR ADMINISTRACION							
DESCRIPCION	**CANT**	**MESES**	**DEDIC.(%)**	**PREST. (%)**	**SAL. BASICO**	**VR. TOTAL**	**PORCENTAJE**
Ingeniero Civil	1	1	53%	1,80	$ 2.500.000	$ 2.400.000,00	8,00%
TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO						**$ 2.400.000**	**8,00%**
2. MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN							
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**MESES**		**TARIFA**	**VR. TOTAL**	**PORCENTAJE**
4. GASTOS LEGALES, JURIDICOS Y TRIBUTARIOS							
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**			**TARIFA**	**VR. TOTAL**	**PORCENTAJE**
Estampilla Universidad de Cartagena - Ordenanza 384	%	1			1,00%	$ 300.000,00	1,00%
Tasa Pro-Deporte y Recreacion - Acuerdo 013	%	1			1,00%	$ 300.000,00	1,00%
Estampilla para El Bienestar del adulto mayor - Acuerdo 013	%	1			4,00%	$ 1.200.000,00	4,00%
Estampilla Pro-Hospital Universitario del Caribe - Ordenanza 384	%	1			1,00%	$ 300.000,00	1,00%
Contribucion sobre contratos de obra publica - Acuerdo 013	%	1			5,00%	$ 1.500.000,00	5,00%
Estampilla Pro-Cultura - Acuerdo 013	%	1			0,50%	$ 150.000,00	0,50%
Estampilla para la justicia familiar - Acuerdo 008	%	1			0,50%	$ 150.000,00	0,50%
Retefuente 2025	%	1			2,00%	$ 600.000,00	2,00%
Retencion de Industria (código 324) - Acuerdo 015	$	10x1000			1,00%	$ 300.000,00	1,00%
TOTAL GASTOS GENERALES					**16,00%**	**$ 4.800.000**	**16,00%**
RESUMEN DE LOS COSTOS POR ADMINISTRACION							
DESCRIPCION						**TOTALES**	**PORCENTAJE**
Personal por Administración						$ 2.400.000,00	8,00%
Gastos legales, juridicos y tributarios						$ 4.800.000,00	16,00%
TOTAL GASTOS POR ADMINISTRACION						**$ 7.200.000,00**	**24,00%**
COMPOSICION DE PORCENTAJES DE ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDADES							
DESCRIPCION						**TOTALES**	**PORCENTAJE**
Administración						$ 7.200.000,00	24,00%
Imprevisto						$ 300.000,00	1,00%
Utilidad						$ 1.500.000,00	5,00%
TOTAL A.I.U						**$ 9.000.000,00**	**30,00%**

ALEXANDER DEULOUFEUT CANTILLO
Secretario de Infraestructura
El Carmen de Bolívar - Bolívar

MEMORIA DE CANTIDADES

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y ADECUACIONES ELÉCTRICAS EN LA ESCUELA DE MUSICA LUCHO BERMUDEZ EN EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

AULAS Y OFICINAS

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	1.1
DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PAÑETE EN MAL ESTADO AULAS						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (M2)
Oficinas y Aulas		16,8	2,5	42,0	1,0		42,0
TOTAL							42,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	1.2
REPOSICIÓN DE PAÑETE EN MORTERO 1:4						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (M2)
Oficinas y Aulas		16,8	2,5	42,0	1,0		42,0
TOTAL							42,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	1.3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS METÁLICAS						UNIDAS	UND
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Volumen (m3)	Cantidad	Total (UND)
Oficinas y Aulas						10,0	10,0
TOTAL							10,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	1.4
IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL CUBIERTA ARQUITECTÓNICA						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Volumen (m3)	Cantidad	Total (M2)
Cubierta Arquitectónica	3,0		5,0	15,0	0,0	1,0	15,0
							0,0
TOTAL							15,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	1.5
IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO Y TOROFIL PLACA DE CUBIERTA						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Volumen (m3)	Cantidad	Total (M2)
Placa cubierta	4,0		5,0	20,0	0,0	1,0	20,0
TOTAL							20,0
Observaciones							

MANTENIMIENTOS GENERALES

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	2.1
PINTURA EXTERIOR VINILO TIPO 1 DOS MANOS PARA COLUMNAS Y MUROS						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (M2)
Columnas y muros		3,0	60,0	180,0	1,0		180,0
TOTAL							180,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	2.2
PINTURA ESMALTE PARA TUBOS PASAMANOS EXTERIOR						UNIDAS	ML
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (ML)
Pasamanos exterior			500,0		1,0		500,0
TOTAL							500,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	2.3
ROCERÍA Y LIMPIEZA JARDÍN INCLUYE RETIRO						UNIDAS	M2
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Volumen (m3)	Cantidad	Total (M2)
Columnas y muros	4,5		7,8	35,0	1,0		35,0
							0,0
TOTAL							35,0
Observaciones							

ADECUACIONES BAÑOS

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	3.1
MANTENIMIENTO DE SANITARIOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Sanitarios Baño hombres y mujeres					4,0		4,0
TOTAL							4,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	3.2
MANTENIMIENTO DE LAVAMANOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS)						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Sanitarios Baño hombres y mujeres					4,0		4,0
TOTAL							4,0
Observaciones							

MANTENIMIENTO ELECTRICO Y AIRES ACONDICIONADO

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.1
MANTENIMIENTO Y ARREGLO DE TABLEROS CONTROL						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Plantel en general					7,0		7,0
TOTAL							7,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Aulas, baños					12,0		12,0
TOTAL							12,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.3
MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE OJOS DE BUEY DE 6 Y 18 PULGADAS						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Volumen (m3)**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Oficinas						30,0	30,0
							0,0
TOTAL							30,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.4
MANTENIMIENTO DE MINI SPLIT DE 12000 Y 18000 BTU (INCLUYE CAMBIO CAPACITOR Y CALIBRACION DE GAS)						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**% Expansión**	**Volumen (m3)**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Plantel general						12,0	12,0
TOTAL							12,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.5
MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADO CENTRALES DE 5 TONELADAS (INCLUYE CAMBIO DE CAPACITOR,						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**% Expansión**	**Volumen (m3)**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Plantel general						3,0	3,0
TOTAL							3,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.6
ARREGLO Y MANTENIENTO DE LAMPARAS PUBLICAS DE LA ENTRADA ESCUELA DE MUSICA						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Lamparas exteriores						3,0	3,0
TOTAL							3,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.7
REPARACION ELECTRICA (CAMBIO BOBINA, CAPACITOR, CAMBIO BALINERAS Y CALIBRACION DE GAS)						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Volumen (m3)**	**Total (UND)**
Plantel general						1,0	1,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.8
ARREGLO Y MANTENIMIENTO DE CABLEADO CAJA DE REGISTRO ELECTICO SUBTERRANEO						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Volumen (m3)**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Plantel general						1,0	1,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.9
CAMBIO DE TOMACORRIENTES 110 V						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Plantel general						20,0	20,0
TOTAL							20,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	4.10
CAMBIO DE INTERRUPTORES SENCILLOS 110 V						UNIDAS	UND
Localizacion	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Largo (m)**	**Area (m2)**	**Cantidad**	**Cantidad**	**Total (UND)**
Plantel general						20,0	20,0
TOTAL							20,0
Observaciones							

MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA							
MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	5.1
A EN MARCHA DE PLANTA ELECTRICA Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL PARA GENERADORES DE EMERGENCI						UNIDAS	UND
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (UND)
Planta Electrica del Plantel						1,0	1,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	5.2
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE SINTETICO PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150KVA DIESEL						UNIDAS	GALON
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Cantidad	Volumen (m3)	Total (GALON)
Planta Electrica del Plantel						1,0	1,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	5.3
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE ACEITE PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL						UNIDAS	UND
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	Area (m2)	Volumen (m3)	Cantidad	Total (UND)
Planta Electrica del Plantel						1,0	1,0
							0,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	5.4
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE AIRE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL						UNIDAS	UND
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	% Expansión	Volumen (m3)	Cantidad	Total (UND)
Planta Electrica del Plantel						1,0	1,0
							0,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

MEMORIA DE CANTIDADES						ITEMS	5.5
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRINCIPAL PARA GENERADOR TRIFASICO DE 150 KVA DIESEL						UNIDAS	UND
Localizacion	Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	% Expansión	Volumen (m3)	Cantidad	Total (UND)
Planta Electrica del Plantel						1,0	1,0
							0,0
TOTAL							1,0
Observaciones							

ALEXANDER DEULOUFEUT CANTILLO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA