INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SION S.A.S.	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN CAICEDO Y CUERO SEDE GENERAL CARLOS ALBÁN	FECHA: 26-abr-22
	4143.010.32.762-2022

LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA					**UNIDAD: M2**
					ITEM: 1,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LISTON 2 x2x3M.	UND	0,11	0	5.687,00	625,57
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,02	0	3.900,00	78,00
PIOLA GRUESA 50 METROS	ROL	0,06	0	2.700,00	162,00
MINERAL ROJO	KLS	0,005		5.200,00	26,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**891,57**
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,06	0	32.845,00	1.970,70
M.O. TOPOGRAFIA 1 CADENERO-1 TOP	HC	0,015	0	66.179,00	992,68
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**2.963,38**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,041	0	1.600,00	65,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**65,60**
			COSTO DIRECTO	3.920,55	**3.921,00**

CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2.10M-BORD					**UNIDAD: ML**
					ITEM: 1,02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GUADUA [TACO] 2.50-3M	UND	0,2	0	10.500,00	2.100,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,1	0	3.900,00	390,00
ALAMBRE GALVANIZADO # 18 U	KG	0,2	0	9.900,00	1.980,00
MALLA FIBRA TEJIDA H=2.10M VERDE 65GR/M2	M2	1	0	3.680,00	3.680,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**8.150,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,15		23.896,00	3.584,40
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**3.584,40**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,15	0	1.600,00	240,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**240,00**
			COSTO DIRECTO	11.974,40	**11.974,00**

RETIRO DE CABLE #16 A #10					**UNIDAD: ML**
					ITEM: 1,03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,01		33.455,00	334,55
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**334,55**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,098		1.600,00	156,80
				SUBTOTAL EQUIPO	**156,80**
			COSTO DIRECTO	491,35	**491,00**

DESCONEXION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA					UNIDAD: UND
					ITEM: 1,04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,04		105.059,00	4.202,36
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**4.202,36**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,401		1.600,00	641,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**641,60**
			COSTO DIRECTO	4.843,96	**4.844,00**

DESCONEXION DE CONTADOR DE ENERGIA					UNIDAD: UND
					ITEM: 1,05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,1		105.059,00	10.505,90
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**10.505,90**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,497		1.600,00	3.995,20
				SUBTOTAL EQUIPO	**3.995,20**
			COSTO DIRECTO	14.501,10	**14.501,00**

DEMOL.CIELO FALSO ESTRUCIELO					UNIDAD: M2
					ITEM: 1,06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,68		8.949,00	6.085,32
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**6.085,32**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,047		1.600,00	75,20
				SUBTOTAL EQUIPO	**75,20**
			COSTO DIRECTO	6.160,52	**6.161,00**

RETIRO DE SALDOS EN SITIO					UNIDAD: M3
					ITEM: 1,07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,72		8.949,00	6.443,28
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**6.443,28**
EQUIPO					
CARRETA TIPO BUGUI	DIA	0,07		3.600,00	252,00
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,402		1.600,00	643,20
				SUBTOTAL EQUIPO	**895,20**
			COSTO DIRECTO	7.338,48	**7.338,00**

RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA					UNIDAD: M3
					ITEM: 1,08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	1	0	8.949,00	8.949,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**8.949,00**
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,4	0	55.000,00	22.000,00
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,401	0	1.600,00	641,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**22.641,60**
			COSTO DIRECTO	31.590,60	**31.591,00**

EXCAVACION TIERRA A MANO					**UNIDAD: M3**
					ITEM: 2,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	1,5		8.949,00	13.423,50
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**13.423,50**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,166		1.600,00	265,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**265,60**
			COSTO DIRECTO	13.689,10	**13.689,00**

ACOM.E.3F(3# 2+1# 6) 2" EMT"					**UNIDAD: ML**
					ITEM: 3,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE THW # 6	ML	1	5	10.377,00	10.895,85
CABLE COBRE THW # 2	ML	3	5	24.831,00	78.217,65
UNION 2"	UND	0,333		3.187,00	1.061,27
CURVA EMT MET 2"	UND	0,17		10.649,00	1.810,33
TUBO 2" EMT"	UND	0,333	5	47.500,00	16.608,37
				SUBTOTAL MATERIALES	**108.593,47**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,38		33.455,00	12.712,90
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**12.712,90**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		1.600,00	160,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
			COSTO DIRECTO	121.466,37	**121.466,00**

ACOM.E.3F(3#8 +1# 8) 2" EMT"					**UNIDAD: ML**
					ITEM: 3,02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE THW # 8	ML	4	5	6.713,00	28.194,60
UNION 2"	UND	0,333		3.187,00	1.061,27
CURVA EMT MET 2"	UND	0,17		10.649,00	1.810,33
TUBO 2" EMT"	UND	0,333	5	47.500,00	16.608,37
				SUBTOTAL MATERIALES	**47.674,57**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,32		45.540,00	14.572,80
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**14.572,80**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		1.600,00	160,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
			COSTO DIRECTO	62.407,37	**62.407,00**

ACOM.E.3F(3#8 +1# 8) 2" PVC					UNIDAD: ML
					ITEM: 3,03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE THW # 8	ML	4	5	6.713,00	28.194,60
UNION 2"	UND	0,333		3.187,00	1.061,27
CURVA PVC 2"	UND	1	0	8.500,00	8.500,00
TUBO PVC 2" x 3 MTS	UND	0,333	5	33.114,00	11.578,31
				SUBTOTAL MATERIALES	**49.334,18**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,32		45.540,00	14.572,80
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**14.572,80**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		1.600,00	160,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
			COSTO DIRECTO	64.066,98	**64.067,00**

CABLE COBRE HF-ZH# 8					UNIDAD: ML
					ITEM: 3,04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE HF-ZH#8	ML	1	0	7.880,00	7.880,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**7.880,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,03		33.455,00	1.003,65
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**1.003,65**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,101		1.600,00	161,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**161,60**
			COSTO DIRECTO	9.045,25	**9.045,00**

ACOM.E.1F(2# 12+1#12) ,3/4" EMT"					UNIDAD: ML
					ITEM: 3,05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE THW # 12	ML	3	5	3.129,00	9.856,35
UNION 3/4" EMT"	UND	0,333		3.200,00	1.065,60
CURVA EMT MET ,3/4"	UND	0,17		1.775,00	301,75
TUBO EMT 3/4"X 3 MT"	UND	0,333	5	26.900,00	9.405,58
				SUBTOTAL MATERIALES	**20.629,28**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,16		33.455,00	5.352,80
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**5.352,80**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		1.600,00	160,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
			COSTO DIRECTO	26.142,08	**26.142,00**

CAJA CONTADOR 3F POLICARB C/PORTABREAKER					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CAJA CONTADOR 3F PQLICARBQ	UND	1		68.808,00	68.808,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**68.808,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		33.455,00	66.910,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**66.910,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,097		1.600,00	155,20
				SUBTOTAL EQUIPO	**155,20**
			COSTO DIRECTO	135.873,20	**135.873,00**

CONTADOR 3F-TRIFASICO 120/208V M.DIRECTA					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CONTADOR 3F 120/208V	UND	1		432.354,00	432.354,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**432.354,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	3		45.540,00	136.620,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**136.620,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		1.600,00	160,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
			COSTO DIRECTO	569.134,00	**569.134,00**

ATERRIZAJE CAJA METALICA TABLERO, CONTAD					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE COBRE THWN #12	ML	5		2.118,00	10.590,00
CONECTOR DE COBRE 8-4	UND	1		3.618,00	3.618,00
VARILLA COBRE 9/16 X 2.40	UND	1		136.850,00	136.850,00
CONECTOR VARILLA COBRE	UND	1		6.032,00	6.032,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**157.090,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,25		105.059,00	26.264,75
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**26.264,75**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,003		1.600,00	3.204,80
				SUBTOTAL EQUIPO	**3.204,80**
			COSTO DIRECTO	186.559,55	**186.560,00**

TOTALIZADOR DE 125 A 225 AMP-25 KA					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TOTALIZADOR 125- 160 AMP	UND	1		410.000,00	410.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**410.000,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,5		33.455,00	50.182,50
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**50.182,50**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,149		1.600,00	238,40
				SUBTOTAL EQUIPO	**238,40**
			COSTO DIRECTO	460.420,90	**460.421,00**

CALIBRACION MEDIDOR DE ENERGIA TRIFASICO, Clase 0,5					UNIDAD: UNIDAD
					ITEM: 3,10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
REVISION/CALIBRACION/SELLADO MEDIDOR DE ENERGIA - CLASE 0,5 EPSA	UND	1	0	190.000,00	190.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**190.000,00**
MANO DE OBRA					
INGENIERO ELECTRICO	HC	0,6		79.739,00	47.843,40
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	47.843,40
			COSTO DIRECTO	237.843,40	**237.843,00**

INSTALACION CONTADOR DE ENERGIA					UNIDAD: UND ITEM: 3,11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,13		105.059,00	13.657,67
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**13.657,67**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,497		1.600,00	3.995,20
				SUBTOTAL EQUIPO	**3.995,20**
			COSTO DIRECTO	17.652,87	**17.653,00**

SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE ELECTRICO CON PROTECCION TOTAL Y 4 PARCIALES (INCLUYE BARRAJE TRIFASICO, INTERRUPTOR GENERAL 3x100, 2 PARCIALES 3x50, 1 PARCIAL DE 3x30, Y 1 ESPACIO DE RESERVA)					UNIDAD: UND ITEM: 3,12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GABINETE ELECTRICO CON PROTECCION TOTAL Y 4 PARCIALES (INCLUYE BARI	UND	1	0	3.900.000,00	3.900.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**3.900.000,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	6		33.455,00	200.730,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**200.730,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	10,005		1.600,00	16.008,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**16.008,00**
			COSTO DIRECTO	4.116.738,00	**4.116.738,00**

TABLERO 3F 18 CTOS NTQ					UNIDAD: UND ITEM: 3,13
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TABLERO 3F-18 CTOS TWC	UND	1		505.042,00	505.042,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**505.042,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3		33.455,00	100.365,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**100.365,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,104		1.600,00	166,40
				SUBTOTAL EQUIPO	**166,40**
			COSTO DIRECTO	605.573,40	**605.573,00**

BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP					UNIDAD: UND ITEM: 3,14
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BREAKER 2x 15 AMP	UND	1		74.659,00	74.659,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**74.659,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,6		33.455,00	20.073,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**20.073,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,0983		1.600,00	157,28
				SUBTOTAL EQUIPO	**157,28**
			COSTO DIRECTO	94.889,28	**94.889,00**

TUBO PVC 2					UNIDAD: ML
					ITEM: 3,15
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,006	2	75.480,00	461,93
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,006	2	31.160,00	190,69
TUBO PVC 2" x 3 MTS	UND	0,333	5	33.114,00	11.578,31
				SUBTOTAL MATERIALES	**12.230,93**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2		33.455,00	6.691,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**6.691,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,098		1.600,00	156,80
				SUBTOTAL EQUIPO	**156,80**
		COSTO DIRECTO		19.078,73	**19.079,00**

CAJA DE PASO 15 X 15 X 10 CM METALICA CON TAPA					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,16
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CAJA DE PASO 15 X 15 X 10 CM METALICA CON TAPA	UND	1	0	30.000,00	30.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**30.000,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2		33.455,00	6.691,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**6.691,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,2		1.600,00	320,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**320,00**
		COSTO DIRECTO		37.011,00	**37.011,00**

SALIDA S1 EMT (CABLE COBRE HF-ZH) EMT					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,17
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	6	5	3.650,00	22.995,00
GRAPA GALV-GRUESA 3/4"	UND	3		662,00	1.986,00
SWITCHE SENCILLO LUNARE	UND	1		6.548,00	6.548,00
ADAPTADOR EMT .3/4"	UND	2		1.219,00	2.438,00
UNION 3/4" EMT"	UND	2		3.200,00	6.400,00
CURVA EMT MET ,3/4"	UND	1		1.775,00	1.775,00
CAJA RAWELT 3/4"	UND	1		7.956,00	7.956,00
TUBO EMT 3/4"X 3 MT"	UND	1	20	26.900,00	32.280,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**82.378,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,1		33.455,00	36.800,50
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**36.800,50**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,103		1.600,00	164,80
				SUBTOTAL EQUIPO	**164,80**
		COSTO DIRECTO		119.343,30	**119.343,00**

SAL LAMP (CABLE COBRE HF-ZH) EMT					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,18
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	9	0	3.650,00	32.850,00
CABLE COBRE HF-ZH# 14	ML	4,5	0	2.650,00	11.925,00
ALAMBRE GALVANIZADO # 18	KG	0,1		6.900,00	690,00
GRAPA GALV-GRUESA 3/4"	UND	3		662,00	1.986,00
CINTA AISLANTE # 33	UND	0,01		13.613,00	136,13
ADAPTADOR EMT .3/4"	UND	2		1.219,00	2.438,00
UNION 3/4" EMT"	UND	2		3.200,00	6.400,00
CURVA EMT MET ,3/4"	UND	1		1.775,00	1.775,00
CAJA RAWELT 3/4"	UND	1		7.956,00	7.956,00
TUBO EMT 3/4"X 3 MT"	UND	1		26.900,00	26.900,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**93.056,13**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,9		33.455,00	30.109,50
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**30.109,50**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,101		1.600,00	161,60
				SUBTOTAL EQUIPO	**161,60**
			COSTO DIRECTO	123.327,23	**123.327,00**

REFLECTOR 100 W LED (MARCA RECONOCIDA)					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,20
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CABLE CU ENCAUCH 3x12	ML	1		5.265,00	5.265,00
CAJA RAWELT 3/4"	UND	1		7.956,00	7.956,00
REFLECTOR LED 100W EXTERIO	UND	1		160.000,00	160.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**173.221,00**
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		33.455,00	33.455,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**33.455,00**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1		1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**1.600,00**
			COSTO DIRECTO	208.276,00	**208.276,00**

CERTIFICACION RETIE					UNIDAD: UND
					ITEM: 3,21
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CERTIFICACION	UND	1		1.853.865,00	1.853.865,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**1.853.865,00**
			COSTO DIRECTO	1.853.865,00	**1.853.865,00**

ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ESTRUCTURAL PARA CUBIERTA (SEGUN DISEÑO) INCLUYE FABRICACION, TRANSPORTE, MONTAJE, PINTURA ANTICORROSIVO Y PINTURA.					UNIDAD: KG ITEM: 4,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,05	0	11.300,00	565,00
ANTICORROSIVO PHCL	GLN	0,001	0	38.500,00	38,50
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	0,134	0	4.290,00	574,86
ESMALTE SINTETICO MATE	GLS	0,014	0	61.000,00	854,00
ACERO ESTRUCT. ASTM A-36	KLS	1,2	0	3.560,00	4.272,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**6.304,36**
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,02	0	26.847,00	536,94
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,08	0	28.678,00	2.294,24
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,021	0	25.391,00	533,21
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**3.364,39**
EQUIPO					
SOLDADOR ELECTRICO	DIA	0,012	0	47.600,00	571,20
CAMION TRANSPORTE CARGA 1.0 - 5.0 TON	VJE	0,01		200.000,00	2.000,00
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,044	0	1.600,00	70,40
OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	DIA	0,005	0	48.500,00	242,50
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	0,3	0	1.100,00	330,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**3.214,10**
		COSTO DIRECTO		12.882,85	**12.883,00**

ESMALTE SOBRE CORREA-VIGA-VIGUETA (3-4C)					UNIDAD: ML ITEM: 4,02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ESMALTE SINTETICO MATE	GLS	0,04		61.000,00	2.440,00
TAPAPOROS INCOLORO	GLN	0,04		85.400,00	3.416,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**5.856,00**
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,4001		25.391,00	10.158,93
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**10.158,93**
		COSTO DIRECTO		16.014,93	**16.015,00**

CIELO FALSO EN LAMINA PVC MEXICANA A=25CM E=8MM					UNIDAD: M2 ITEM: 5,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PERFIL GALV T 1 X1 - 61CM	UND	1,335	1	1.180,00	1.591,05
PERFIL GALV T 1.1/2X1-366	UND	0,335	3	9.200,00	3.174,46
PERFIL GALV T 1 X1 -122CM	UND	0,55	1	2.600,00	1.444,30
PERFIL GALV L 1 X1 -305	UND	0,335	1	4.100,00	1.387,23
LAMINA TIPO PVC MEXICANA	UND	0,5	0	52.500,00	26.250,00
PUNTILLA 1.1/2 AC	LBS	0,05		3.900,00	195,00
ALAMBRE GALVANIZADO # 18	KG	0,15		6.900,00	1.035,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**35.077,04**
MANO DE OBRA					
SUBCONTRATO CARPINTERIA ALUMINIO	GLB	0,5		10.000,00	5.000,00
M.O. CARP.ALUMINIO 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,81		23.896,00	19.355,76
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**24.355,76**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,502		1.600,00	803,20
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	0,5		1.100,00	550,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**1.353,20**
		COSTO DIRECTO		60.786,00	**60.786,00**

CIELO FALSO LAMINA PVC CARTERA- 10MM					UNIDAD: ML
					ITEM: 5,02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE GALVANIZADO # 10	KLS	0,07		5.300,00	371,00
CANAL 40 GUIA L.GALV 3.05M PERFILERIA ROLADA CAL.26	UND	0,18	1	4.800,00	872,64
ANGULO 29x29x2440MM C.26	UND	0,167	1	3.000,00	506,01
PERFIL D OMEGA 60 244-C26	UND	0,4	1	4.187,00	1.691,54
PUNTILLA 1.1/2 AC	LBS	0,05		3.900,00	195,00
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	0,5		714,00	357,00
LAMINA PVC 25CM 1OMM 595O	UND	0,815	2	32.700,00	27.183,51
PERFIL PVC PERIMETRAL S-S	UND	0,05	1	13.200,00	666,60
PERFIL PVC PERIMETRAL C-S	UND	0,065	1	13.400,00	879,71
PERFIL PVC PERIMETRAL P-P	UND	0,065	1	18.500,00	1.214,52
PERFIL PVC SOPORTE SUJECC	UND	0,125	1	17.200,00	2.171,50
				SUBTOTAL MATERIALES	**36.109,03**
MANO DE OBRA					
MANO OBRA PANELERIA 1 OFICIAL-1AYUDANTE	HC	0,4		23.896,00	9.558,40
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**9.558,40**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1		1.600,00	1.600,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	0,8		1.100,00	880,00
CRUCETA ANDAMIO	DIA	0,8		100,00	80,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**2.560,00**
		COSTO DIRECTO		48.227,43	**48.227,00**

LIMPIEZA GENERAL					UNIDAD: M2
					ITEM: 6,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,02		8.949,00	178,98
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**178,98**
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	GLB	1		1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**1.600,00**
		COSTO DIRECTO		1.778,98	**1.779,00**

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SION S.A.S.
FERNANDO RIVERA URRUTIA
REPRESENTANTE LEGAL