CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026 PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V Y CULMINACIÓN DE LAS OBRAS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO, MOBILIARIO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA CONFORME ANEXO TÉCNICO Y CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**1 PRELIMINARES**
	SubCap.	**1 PRELIMINARES**
	Actividad	**1.1 CAMPAMENTO DE 72 M2**
	U.M.	**glb**

1 MateriAles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TEJA METALICA X 6.00 MTS	und	$ 85.000,00	52,00	$ 4.420.000,00
VARA ORDINARIA X 3,00 MTS	und	$ 25.200,00	55,00	$ 1.386.000,00
TABLA CHAPA ORDINARIA - 1" X 25 ancho x 2,80 mts	und	$ 22.050,00	10,00	$ 220.500,00
PORTA CANDADO REDONDO 3	und	$ 15.000,00	6,00	$ 90.000,00
DURMIENTE ORDINARIO 4X4 CM	und	$ 14.500,00	30,00	$ 435.000,00
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO 76 x 76MM	und	$ 12.000,00	24,00	$ 288.000,00
PUNTILLA CON CABEZA 2 -21/2"-3"	lb	$ 5.200,00	35,00	$ 182.000,00
CEMENTO GRIS X 50 KG	bt	$ 33.000,00	20,00	$ 660.000,00
MIXTO - BALASTRO	m3	$ 105.000,00	6,00	$ 630.000,00
ALAMBRE NEGRO N°18	KG	$ 7.500,00	7,00	$ 52.500,00
CANDADO	UN	$ 27.000,00	6,00	$ 162.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 8.526.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0500	$ 2.767,70
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 2.882.963,95	5%	$ 144.148,20
		Total	**Equipo**	**$ 146.915,90**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+2 (1 OFICIAL+2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 47.047,00	61,28	$ 2.882.963,95
		Total	**Mano de Obra**	**$ 2.882.963,95**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	5000,00	$ 400.000,00
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 400.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 11.955.880,00**
Administración	**17,68%**	**$ 2.113.800,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 119.559,00**
Utilidad	**4%**	**$ 478.235,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 2.711.594,00**
Costo Total Actividad		**$ 14.667.474,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**1 PRELIMINARES**
	SubCap.	**1 PRELIMINARES**
	Actividad	**1.2 DEMOLICIÓN DRYWALL UNA CARA**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LONA PARA ESCOMBRO	Unidad	$ 1.500,00	1,0000	$ 1.500,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.500,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0200	$ 1.107,08
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 8.489,40	5%	$ 424,47
		Total	**Equipo**	**$ 1.531,55**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,3000	$ 8.489,40
		Total	**Mano de Obra**	**$ 8.489,40**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	$ 48.000,00	0,1453	$ 6.973,00
		Total	**Transporte**	**$ 6.973,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 18.494,00**
Administración	**17,68%**	**$ 3.270,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 185,00**
Utilidad	**4%**	**$ 740,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 4.195,00**
Costo Total Actividad		**$ 22.689,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.1 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION (m³)**
	U.M.	**m³**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			$ 0,00
			Total Materiales	**$ 0,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 29.239,68	5%	$ 1.461,98
			Total Equipo	**$ 1.461,98**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	1,0333	$ 29.239,68
			Total Mano de Obra	**$ 29.239,68**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	$ 48.000,00	1,1000	$ 52.800,00
			Total Transporte	**$ 52.800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 83.502,00**
Administración	**17,68%**	**$ 14.763,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 835,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.340,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 18.938,00**
Costo Total Actividad		**$ 102.440,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.2 RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. (m^3)**
	U.M.	**m^3**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AGUA	Litro	$ 28,00	20,00	$ 560,00
SUB BASE	Metro Cubico	$ 95.000,00	1,0000	$ 95.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 95.560,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	Dia	$ 72.000,00	0,0100	$ 720,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 8.861,00	5%	$ 443,05
		Total	**Equipo**	**$ 1.163,05**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+2 (1 OFICIAL+2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 47.407,00	0,1693	$ 8.026,07
		Total	**Mano de Obra**	**$ 8.026,07**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 104.749,00**
Administración	**17,68%**	**$ 18.521,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.047,00**
Utilidad	**4%**	**$ 4.190,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 23.758,00**
Costo Total Actividad		**$ 128.507,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**4 ESTRUCTURA**
	SubCap.	**4 ESTRUCTURA**
	Actividad	**4.1 PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA**
	U.M.	**kg**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESMALTE 2 EN 1	Galon	$ 96.500,00	0,0100	$ 965,00
ANTICORROSIVO	Galon	$ 149.900,00	0,0100	$ 1.499,00
SOLDADURA 6013-3/16	Kilogramo	$ 29.900,00	0,0800	$ 2.392,00
TUBERIA ESTRUCTURAL ACERO A500 GRADO C	Kilogramo	$ 9.193,00	1,0300	$ 9.468,79
ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE METALICO	Kilogramo	$ 9.165,00	0,1000	$ 916,50
		Total	**Materiales**	**$ 15.241,29**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO AC 225AMP	Dia	$ 150.000,00	0,0100	$ 1.500,00
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0200	$ 1.107,08
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 6.793,97	5%	$ 339,70
		Total	**Equipo**	**$ 2.946,78**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Cuadrilla	$ 41.073,00	0,1654	$ 6.793,97
		Total	**Mano de Obra**	**$ 6.793,97**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 25.062,00**
Administración	**17,68%**	**$ 4.432,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 251,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.002,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 5.685,00**
Costo Total Actividad		**$ 30.747,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**4 ESTRUCTURA**
	SubCap.	**4 ESTRUCTURA**
	Actividad	**4.2 MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO (kg)TROSOLADA**
	U.M.	**kg**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MALLA ELECTROSOLDADA	Kilogramo	$ 6.345,00	1,0000	$ 6.345,00
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	$ 7.500,00	0,0050	$ 37,50
		Total	**Materiales**	**$ 6.382,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 256,49	5%	$ 12,82
		Total	**Equipo**	**$ 12,82**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,0077	$ 256,49
		Total	**Mano de Obra**	**$ 256,49**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,0100	$ 0,80
		Total	**Transporte**	**$ 0,80**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 6.653,00**
Administración	**17,68%**	**$ 1.176,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 67,00**
Utilidad	**4%**	**$ 266,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 1.509,00**
Costo Total Actividad		**$ 8.162,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**4 ESTRUCTURA**
	SubCap.	**4 ESTRUCTURA**
	Actividad	**4.3 PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.15 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (m²)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	$ 30.000,00	1,3000	$ 39.000,00
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	$ 400,00	4,0000	$ 1.600,00
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	$ 12.600,00	0,1000	$ 1.260,00
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PLASTOCRETE DM (20KG)	Unidad	$ 544.900,00	0,0150	$ 8.173,50
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	$ 6.900,00	0,0200	$ 138,00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	$ 605.000,00	0,1600	$ 96.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 146.971,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	$ 65.000,00	0,1000	$ 6.500,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 42.279,00	5%	$ 2.113,95
		Total	**Equipo**	**$ 8.613,95**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.528,00	1,7830	$ 59.779,54
		Total	**Mano de Obra**	**$ 59.779,54**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	17,0000	$ 1.360,00
		Total	**Transporte**	**$ 1.360,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 216.725,00**
Administración	**17,68%**	**$ 38.317,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.167,00**
Utilidad	**4%**	**$ 8.669,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 49.153,00**
Costo Total Actividad		**$ 265.878,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**5 MAMPOSTERIA**
	SubCap.	**5 MAMPOSTERIA**
	Actividad	**5.1 MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL CON ANCHO ENTRE 40 Y 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,1000	$ 2.480,00
ANTICORROSIVO	Galon	$ 149.900,00	0,0500	$ 7.495,00
SOLDADURA 6013-3/16	Kilogramo	$ 29.900,00	0,2000	$ 5.980,00
CHAZO EXPANSIVO DE 1/4 X 1 X 3/8"	Unidad	$ 1.515,00	0,0100	$ 15,15
MÁRMOL BENGAL BLACK 20 MM	Metro Cuadrado	$ 785.000,00	0,7000	$ 549.500,00
MÁRMOL BENGAL BLACK SALPICADERO E = 0.10 M	metro lineal	$ 82.000,00	1,0000	$ 82.000,00
MÁRMOL BENGAL BLACK FRENTERO E= 0.04 M	metro lineal	$ 45.000,00	1,0000	$ 45.000,00
ANGULO 3/4 X 1/8 X 6M	Unidad	$ 25.000,00	3,2000	$ 80.000,00
TORNILLO ACERO 1/4	Unidad	$ 1.850,00	0,1200	$ 222,00
		Total	**Materiales**	**$ 772.692,15**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 221.623,00	5%	$ 11.081,15
		Total	**Equipo**	**$ 11.081,15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Cuadrilla	$ 41.073,00	0,8500	$ 34.912,05
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	3,7853	$ 163.522,14
		Total	**Mano de Obra**	**$ 198.434,19**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	210,0000	$ 16.800,00
		Total	**Transporte**	**$ 16.800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 999.007,00**
Administración	**17,68%**	**$ 176.624,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 9.990,00**
Utilidad	**4%**	**$ 39.960,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 226.574,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.225.581,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA

Capitulo 5 MAMPOSTERIA

SubCap. 5 MAMPOSTERIA

5.2 MURO EN DRYWALL RF 5/8" CON ESTRUCTURA Actividad. TABIQUE DOBLE CON FRESCASA DE 3.5" CON FOIL A UNA CARA

U.M. m²

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIJA DE AGUA 150	Unidad	$ 1.700,00	0,4200	$ 714,00
CINTA DE PAPEL SUPERCINTA 250	Rollo	$ 19.900,00	0,0700	$ 1.393,00
LANA MINERAL VIDRIO FRESCASA 3,5" CON FOIL	Rollo	$ 518.900,00	0,0450	$ 23.350,50
CARGA FULMINANTE FUERTE+CLAVO BAJA VELOCIDAD 5/16X1	Unidad	$ 450,00	1,6100	$ 724,50
CANAL BASE 9 X 2.44M CAL.26	Unidad	$ 8.790,00	0,3500	$ 3.076,50
PARAL BASE 9 (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 10.990,00	0,7100	$ 7.802,90
MASILLA CUÑETE (28KG)	Unidad	$ 58.700,00	0,0900	$ 5.283,00
TORNILLO 7 X 7/16	Unidad	$ 99,00	3,0000	$ 297,00
TORNILLO 6X 1	Unidad	$ 30,00	25,0000	$ 750,00
PLACA DE YESO ST 1/2 1.22X2.44M 12.7MM	Unidad	$ 59.507,00	0,3000	$ 17.852,10
		Total	**Materiales**	**$ 61.243,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 57.505,19	5%	$ 2.875,26
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,02	$ 1.107,08
		Total	**Equipo**	**$ 3.982,34**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	1,5047	$ 57.505,19
		Total	**Mano de Obra**	**$ 57.505,19**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	18,0000	$ 1.440,00
		Total	**Transporte**	**$ 1.440,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 124.171,00**
Administración	**17,68%**	**$ 21.953,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.242,00**
Utilidad	**4%**	**$ 4.967,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 28.162,00**
Costo Total Actividad		**$ 152.333,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.**
	Actividad	**6.1.1 LIMPIEZA Y PUESTA EN SERVICIO DE REDES SANITARIAS EXISTENTES**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AGUA	Litro	$ 28,00	3,0000	$ 84,00
		Total	**Materiales**	**$ 84,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SONDA ELECTRICA	dia	$ 250.000,00	0,0010	$ 250,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 2.951,81	5%	$ 147,59
		Total	**Equipo**	**$ 397,59**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Dia	$ 39.635,00	0,0745	$ 2.951,81
		Total	**Mano de Obra**	**$ 2.951,81**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,0500	$ 4,00
		Total	**Transporte**	**$ 4,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 3.437,00**
Administración	**17,68%**	**$ 608,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 34,00**
Utilidad	**4%**	**$ 137,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 779,00**
Costo Total Actividad		**$ 4.216,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES SANITARIAS PISOS 1,2 Y 3.**
	Actividad	**6.1.2 REJILLA DIAGONAL Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
REJILLA SIFÓN REF SOL ACERO INOXIDABLE 10 X 10CM PARA TUBERÍA 2-3 PULG	Unidad	$ 26.775,00	1,0000	$ 26.775,00
CEMENTO BLANCO	Kilogramo	$ 1.998,00	0,9000	$ 1.798,20
AGUA	Litro	$ 28,00	1,5000	$ 42,00
		Total	**Materiales**	**$ 28.615,20**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 12.730,57	5%	$ 636,53
		Total	**Equipo**	**$ 636,53**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	0,3331	$ 12.730,57
		Total	**Mano de Obra**	**$ 12.730,57**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,2000	$ 16,00
		Total	**Transporte**	**$ 16,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 41.998,00**
Administración	**17,68%**	**$ 7.425,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 420,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.680,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 9.525,00**
Costo Total Actividad		**$ 51.523,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACIONES HIDRAULICAS**
	Actividad	**6.2.1 DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HIPOCLORITO DE CALCIO 70% CUÑETE X 45 KG	Unidad	$ 560.200,00	0,0040	$ 2.240,80
		Total	**Materiales**	**$ 2.240,80**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 3.113,27	5%	$ 155,66
		Total	**Equipo**	**$ 155,66**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,0785	$ 3.113,27
		Total	**Mano de Obra**	**$ 3.113,27**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,8000	$ 144,00
		Total	**Transporte**	**$ 144,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 5.653,73**
Administración	**17,68%**	**$ 999,58**
Imprevistos	**1%**	**$ 56,54**
Utilidad	**4%**	**$ 226,15**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 1.282,27**
Costo Total Actividad		**$ 6.936,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACIONES HIDRAULICAS**
	Actividad	**6.2.2 LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADAPTADOR MACHO PRESIÓN PVC 1/2	Unidad	$ 660,00	1,00	$ 660,00
CINTA TEFLON 3/4" X 50 MTS	rollo	$ 12.900,00	0,10	$ 1.290,00
CONECTOR HEMBRA PARA MANGUERA DE 1/2"	Unidad	$ 21.000,00	1,00	$ 21.000,00
LLAVE JARDÍN PESADA CROMO 1/2	Unidad	$ 33.900,00	1,00	$ 33.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 56.850,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 7.221,34	5%	$ 361,07
		Total	**Equipo**	**$ 361,07**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,1822	$ 7.221,34
		Total	**Mano de Obra**	**$ 7.221,34**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 64.432,00**
Administración	**17,68%**	**$ 11.392,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 644,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.577,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 14.613,00**
Costo Total Actividad		**$ 79.045,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA

Capitulo	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
SubCap.	**6.3 AGUAS LLUVIAS**
Actividad	**6.3.1 SIFÓN CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" ALUMINIO**
U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SIFÓN PVC 135º 4	Unidad	$ 19.147,00	0,3000	$ 5.744,10
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	$ 65.000,00	0,0320	$ 2.080,00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	$ 132.000,00	0,0620	$ 8.184,00
REJILLA TRAGANTE 6X4 EN ALUMINIO	Unidad	$ 65.000,00	1,0000	$ 65.000,00
CEMENTO GRIS	Kilogramo	$ 660,00	0,6000	$ 396,00
			Total Materiales	**$ 81.404,10**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 15.734,52	5%	$ 786,73
			Total Equipo	**$ 786,73**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,3970	$ 15.734,52
			Total Mano de Obra	**$ 15.734,52**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,1000	$ 8,00
			Total Transporte	**$ 8,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 97.933,00**
Administración	**17,68%**	**$ 17.315,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 979,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.917,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 22.210,00**
Costo Total Actividad		**$ 120.143,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.1 LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBO EMT 3/4 X 3,05 M	metro lineal	$ 7.800,00	0,1000	$ 780,00
UNION GALVANIZADA EMT 3/4	unidad	$ 3.450,00	0,1000	$ 345,00
TERMINAL CONECTOR EMT 3/4	unidad	$ 3.450,00	0,1000	$ 345,00
TORNILLO CABEZA PAN 8 X 1 1/2	Unidad	$ 730,00	0,1000	$ 73,00
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,1000	$ 380,00
ALAMBRE CU NO.10 DESN AWG	Metro	$ 4.100,00	0,1000	$ 410,00
CAJA FUNDICIÓN ALUMINIO 5800 CON SALIDA 3/4 PULGADA 5 HUECOS (RAWELT)	Unidad	$ 29.550,00	0,1000	$ 2.955,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V	un	$ 58.450,00	1,0000	$ 58.450,00
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	1,0000	$ 26.900,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	2,0000	$ 2.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 102.938,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 2.900,00	5%	$ 145,00
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 5.680,40**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,3508	$ 53.537,61
		Total	**Mano de Obra**	**$ 53.537,61**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0000	$ 800,00
		Total	**Transporte**	**$ 800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 162.956,00**
Administración	**17,68%**	**$ 28.811,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.630,00**
Utilidad	**4%**	**$ 6.518,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 36.959,00**
Costo Total Actividad		**$ 199.915,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.2 LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBO EMT 3/4 X 3,05 M	metro lineal	$ 7.800,00	0,1000	$ 780,00
LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA	Unidad	$ 198.837,00	1,0000	$ 198.837,00
UNION GALVANIZADA EMT 3/4	unidad	$ 3.450,00	0,1000	$ 345,00
TORNILLO CABEZA PAN 8 X 1 1/2	Unidad	$ 730,00	4,0000	$ 2.920,00
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	2,2000	$ 8.360,00
ALAMBRE CU NO.10 DESN AWG	Metro	$ 4.100,00	1,1000	$ 4.510,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	2,0000	$ 2.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 230.742,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 40.848,36	5%	$ 2.042,42
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,15	$ 8.303,10
		Total	**Equipo**	**$ 10.345,52**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,0306	$ 40.848,36
		Total	**Mano de Obra**	**$ 40.848,36**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0000	$ 800,00
		Total	**Transporte**	**$ 800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 282.736,00**
Administración	**17,68%**	**$ 49.988,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.827,00**
Utilidad	**4%**	**$ 11.309,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 64.124,00**
Costo Total Actividad		**$ 346.860,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.3 LUMINARIA LED LINEAL, LED CONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA CON RESPALDO DE EMERGENCIA MÍNIMO 1 HORA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0600	$ 870,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,1000	$ 321,50
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,1000	$ 380,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
LED CONTINUUM 40W NW CON RESPALDO DE EMERGENCIA	Unidad	$ 305.400,00	1,0000	$ 305.400,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 345.711,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.268,70	5%	$ 2.363,44
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,15	$ 8.303,10
		Total	**Equipo**	**$ 10.666,54**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,1926	$ 47.268,70
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.268,70**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0224	$ 801,79
		Total	**Transporte**	**$ 801,79**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 404.448,53**
Administración	**17,68%**	**$ 71.506,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.044,00**
Utilidad	**4%**	**$ 16.178,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 91.728,00**
Costo Total Actividad		**$ 496.177,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.4 LUMINARIA LED TORTUGA RD 12W DL BULKHEAD SYLVANIA, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0600	$ 870,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,1000	$ 321,50
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,1000	$ 380,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
LUMINARIA LED TORTUGA 12W DL P27751 DE SYLVANIA	Unidad	$ 28.900,00	1,0000	$ 28.900,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 69.211,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.397,38	5%	$ 2.369,87
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,20	$ 11.070,80
		Total	**Equipo**	**$ 13.440,67**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,1958	$ 47.397,38
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.397,38**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0200	$ 801,60
		Total	**Transporte**	**$ 801,60**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 130.851,00**
Administración	**17,68%**	**$ 23.134,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.309,00**
Utilidad	**4%**	**$ 5.234,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 29.677,00**
Costo Total Actividad		**$ 160.528,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.5 LUMINARIA LED PANEL RD 24W DL MV SP, SYLVANIA DE SOBREPONER, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0600	$ 870,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,1000	$ 321,50
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,1000	$ 380,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
PANEL LED INCRUSTAR SLIM 24W ECOLITE	Unidad	$ 51.900,00	1,0000	$ 51.900,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 92.211,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.066,91	5%	$ 2.353,35
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,20	$ 11.070,80
		Total	**Equipo**	**$ 13.424,15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,1875	$ 47.066,91
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.066,91**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0200	$ 801,60
		Total	**Transporte**	**$ 801,60**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 153.504,00**
Administración	**17,68%**	**$ 27.140,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.535,00**
Utilidad	**4%**	**$ 6.140,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 34.815,00**
Costo Total Actividad		**$ 188.319,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.6 LUMINARIA EN URBANISMO LED STREET LIGHT EPSILON 40 W 5800 LM, 4000 K, IRC 70, FP 0,9, INCLUYE POSTE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO 4M DE ALTURA, SOPORTE Y/O BRAZO SENCILLO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0600	$ 870,00
CABLE COBRE THHN/THWN-2 90°C 600V 8AWG	Metro	$ 9.100,00	30,0000	$ 273.000,00
ARANDELA GALVANIZADA+ TUERCA 3/8	Unidad	$ 2.700,00	4,0000	$ 10.800,00
LED STREET LIGHT EPSILON	unidad	$ 998.000,00	1,0000	$ 998.000,00
VARILLA ROSCADA 3/8	metro lineal	$ 13.500,00	0,8000	$ 10.800,00
CABLE CU NO.8 DESN AWG	Metro	$ 7.800,00	20,0000	$ 156.000,00
POSTE CERO GALVANIZADO 4 MTS	unidad	$ 198.000,00	1,0000	$ 198.000,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.653.270,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 77.526,49	5%	$ 3.876,32
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,20	$ 11.070,80
		Total	**Equipo**	**$ 14.947,12**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,9560	$ 77.526,49
		Total	**Mano de Obra**	**$ 77.526,49**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0200	$ 801,60
		Total	**Transporte**	**$ 801,60**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.746.545,00**
Administración	**17,68%**	**$ 308.789,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 17.465,00**
Utilidad	**4%**	**$ 69.862,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 396.116,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.142.661,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.7 LUMINARIA LED SYLVANIA HIGHBAY CW GC350 DIM, 200W, 25000 LM, 100-277V, INCLUYE ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO NO INCLUYE CABLEADO NI TUBERIA.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LUMINARIA LED SYLVANIA HIGBAY GC350 DIN, 200W	Unidad	$ 349.000,00	1,0000	$ 349.000,00
Kit soporte para luminaria (Incluye 2,5m de cable Guaya en Acero Galvanizado 1/16", 2 Casquillos ovalados para Guaya de 1/16", 2 Clip "U" para cable 1/16", 2 Embragues de sujeción, 4 tornillos autoperforantes para viga metálica	Unidad	$ 45.000,00	1,0000	$ 45.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 394.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.876,22	5%	$ 2.393,81
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 7.929,21**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,2079	$ 47.876,22
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.876,22**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 449.885,00**
Administración	**17,68%**	**$ 79.540,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.499,00**
Utilidad	**4%**	**$ 17.995,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 102.034,00**
Costo Total Actividad		**$ 551.919,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.8 SALIDA PARA LUMINARIA SYLVANIA LED HIGHBAY 200W CW GC350 60D, 100-277V, 5700K,250000 LM, INCLUYE TOMA, CLAVIJA, TUBERÍA IMC, SALIDA EN 2X#8 AWG THWN + 1X# 10 DES-AWG, ACCESORIOS DE MONTAJE Y SUJECIÓN PARA QUEDAR PLENAMENTE SUJETADA A LA ESTRUCTURA EXISTENTE Y TODO LO NECESARIO PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO, DESDE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION A CADA UNA DE LAS LUMINARIAS. NO INCLUYE LUMINARIA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONECTOR RESORTE AZUL/GRIS 14-8AWG	Unidad	$ 3.650,00	2,0000	$ 7.300,00
CONDULETA 1" IMC	Unidad	$ 15.000,00	1,0000	$ 15.000,00
CINTA BANDIT 1/2 PULGADA	Metro	$ 2.525,00	5,0000	$ 12.625,00
HEBILLA CINTA BANDIT 1/2PULG	unidad	$ 720,00	6,0000	$ 4.320,00
TUBO IMC UL 1 X 3.05M	m	$ 31.200,00	6,0000	$ 187.200,00
UNIÓN IMC GALVANIZADA 1	Unidad	$ 2.675,00	2,0000	$ 5.350,00
ABRAZADERA 1 SALIDA 140MM21942	Unidad	$ 22.950,00	5,0000	$ 114.750,00
TORNILLO CABEZA PAN 8 X 1 1/2	Unidad	$ 730,00	3,0000	$ 2.190,00
CABLE CU HFFR-LS NO.8 AWG	metro lineal	$ 9.420,00	12,0000	$ 113.040,00
CABLE CU HFFR-LS NO.10 AWG	Metro	$ 5.980,00	5,0000	$ 29.900,00
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	unidad	$ 3.850,00	1,0000	$ 3.850,00
TERMINAL (TUERCA+CONTRATUERCA) IMC AG 1"	Unidad	$ 2.840,00	1,0000	$ 2.840,00
CURVA IMC 1	Unidad	$ 8.950,00	1,0000	$ 8.950,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	3,0000	$ 4.350,00
		Total	**Materiales**	**$ 511.665,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 95.937,82	5%	$ 4.796,89
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 10.332,29**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	2,4205	$ 95.937,82
		Total	**Mano de Obra**	**$ 95.937,82**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 618.015,00**
Administración	**17,68%**	**$ 109.265,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 6.180,00**
Utilidad	**4%**	**$ 24.721,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 140.166,00**
Costo Total Actividad		**$ 758.181,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA

Capitulo	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
Actividad	**7.1.9 LUMINARIA REFLECTOR LED SYLVEO 50W RGB 60°, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO**
U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0600	$ 870,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,1000	$ 321,50
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	2,5000	$ 9.500,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
P28033 LED REFLECTOR SYLVEO RGB 60°	unidad	$ 625.000,00	1,0000	$ 625.000,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 674.431,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 48.421,99	5%	$ 2.421,10
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,20	$ 11.070,80
		Total	**Equipo**	**$ 13.491,90**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,2217	$ 48.421,99
		Total	**Mano de Obra**	**$ 48.421,99**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 736.425,00**
Administración	**17,68%**	**$ 130.200,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 7.364,00**
Utilidad	**4%**	**$ 29.457,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 167.021,00**
Costo Total Actividad		**$ 903.446,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.10 LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0300	$ 435,00
LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA	Unidad	$ 34.900,00	1,0000	$ 34.900,00
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,1000	$ 380,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,1000	$ 321,50
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
KIT GUAYA PARA LAMPARA HERMETICA	un	$ 28.500,00	1,0000	$ 28.500,00
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,1000	$ 2.690,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	4,0000	$ 5.800,00
				$ 0,00
		Total	**Materiales**	**$ 103.276,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.905,17	5%	$ 2.395,26
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,20	$ 11.070,80
		Total	**Equipo**	**$ 13.466,06**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,2087	$ 47.905,17
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.905,17**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 164.728,00**
Administración	**17,68%**	**$ 29.124,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.647,00**
Utilidad	**4%**	**$ 6.589,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 37.360,00**
Costo Total Actividad		**$ 202.088,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.1.11 LUMINARIA LED SPOT TRACK 35W, INCLUYE: CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA	Unidad	$ 26.900,00	0,0100	$ 269,00
CINTA AISLANTE NEGRA	Rollo	$ 14.500,00	0,0100	$ 145,00
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG	Metro	$ 3.215,00	0,0100	$ 32,15
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	$ 3.800,00	0,0100	$ 38,00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	$ 9.400,00	1,0000	$ 9.400,00
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	Metro	$ 13.900,00	1,5000	$ 20.850,00
LRS1353BS - LAMPARA SPOT RIEL LED 35W COB LUZ FRIA 4K, CILINDRO, BLANCO 11CM D9CM GIRATORIO ESCUALIZABLE SICOLUZABLE TL543	unidad	$ 142.000,00	1,0000	$ 142.000,00
KIT GUAYA PARA LAMPARA HERMETICA	un	$ 28.500,00	1,0000	$ 28.500,00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	$ 1.450,00	2,0000	$ 2.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 204.134,15**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 47.474,96	5%	$ 2.373,75
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 7.909,15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	1,1978	$ 47.474,96
		Total	**Mano de Obra**	**$ 47.474,96**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 259.598,00**
Administración	**17,68%**	**$ 45.897,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.596,00**
Utilidad	**4%**	**$ 10.384,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 58.877,00**
Costo Total Actividad		**$ 318.475,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo** 7 INSTALACIONES ELECTRICAS **SubCap.** 7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS **Actividad** 7.2.1 DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DE DETECTOR, CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. **U.M.** un

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO	Unidad	$ 325.000,00	1,0000	$ 325.000,00
BASE DE DETECTOR DE HUMO	Unidad	$ 48.500,00	1,0000	$ 48.500,00
		Total	**Materiales**	**$ 373.500,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 156.372,44	5%	$ 7.818,62
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,50	$ 27.677,00
		Total	**Equipo**	**$ 35.495,62**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	3,6802	$ 156.372,44
		Total	**Mano de Obra**	**$ 156.372,44**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 565.448,00**
Administración	**17,68%**	**$ 99.971,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.654,00**
Utilidad	**4%**	**$ 22.618,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 128.243,00**
Costo Total Actividad		**$ 693.691,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**
	Actividad	**7.2.2 SALIDA CON DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO Y TEMPERATURA DIRECCIONABLE. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TERMINAL CONECTOR EMT 1/2	Unidad	$ 1.250,00	0,1000	$ 125,00
UNIÓN GALVANIZADA EMT 1/2	Unidad	$ 1.600,00	0,1000	$ 160,00
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA 3/4	Unidad	$ 400,00	0,1000	$ 40,00
CABLE CU NO.8 DESN AWG	Metro	$ 7.100,00	3,0000	$ 21.300,00
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	unidad	$ 3.600,00	0,1000	$ 360,00
DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO	unidad	$ 182.590,00	1,0000	$ 182.590,00
TUBO EMT UL 1/2 X 3.05M	m	$ 18.800,00	0,1000	$ 1.880,00
TORNILLO LÁMINA ZINCADO 6X3/8	Unidad	$ 560,00	0,1000	$ 56,00
		Total	**Materiales**	**$ 206.511,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 85.248,28	5%	$ 4.262,41
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 9.797,81**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	2,0063	$ 85.248,28
		Total	**Mano de Obra**	**$ 85.248,28**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 301.637,00**
Administración	**17,68%**	**$ 53.329,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 3.016,00**
Utilidad	**4%**	**$ 12.065,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 68.410,00**
Costo Total Actividad		**$ 370.047,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**
	Actividad	**7.2.3 SALIDA CON MÓDULO DE RELEVO DE DETECCIÓN BOSH TIPO CONTACTO SECO. INCLUYE CABLEADO DE CONTROL, TUBERÍA EN EMT 1/2" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TERMINAL CONECTOR EMT 1/2	Unidad	$ 1.250,00	0,1000	$ 125,00
UNIÓN GALVANIZADA EMT 1/2	Unidad	$ 1.600,00	0,1000	$ 160,00
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA 3/4	Unidad	$ 400,00	0,1000	$ 40,00
CABLE CU NO.8 DESN AWG	Metro	$ 7.100,00	3,0000	$ 21.300,00
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	unidad	$ 3.600,00	0,1000	$ 360,00
MODULO DE RELEVO DE DETECCION	unidad	$ 455.660,00	1,0000	$ 455.660,00
TUBO EMT UL 1/2 X 3.05M	m	$ 18.800,00	0,1000	$ 1.880,00
TORNILLO LÁMINA ZINCADO 6X3/8	Unidad	$ 560,00	0,1000	$ 56,00
		Total	**Materiales**	**$ 479.581,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 86.238,86	5%	$ 4.311,94
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 9.847,34**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	2,0296	$ 86.238,86
		Total	**Mano de Obra**	**$ 86.238,86**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 575.747,00**
Administración	**17,68%**	**$ 101.792,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.757,00**
Utilidad	**4%**	**$ 23.030,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 130.579,00**
Costo Total Actividad		**$ 706.326,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**
	Actividad	**7.2.4 ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBO METÁLICO CONDUIT GALVANIZADO IMC 3/4	m	$ 18.221,00	3,0000	$ 54.663,00
UNIÓN IMC AG Ø3/4"	Unidad	$ 2.261,00	1,0000	$ 2.261,00
CURVA IMC AG Ø3/4"	Unidad	$ 29.300,00	0,5000	$ 14.650,00
TERMINAL IMC AG Ø3/4" (TUERCA Y CONTRATUERCA)	Unidad	$ 1.800,00	1,0000	$ 1.800,00
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	unidad	$ 3.600,00	1,0000	$ 3.600,00
CABLE FPLR PARA ALARMA CONTRA INCENDIO 2X18	m	$ 2.650,00	10,0000	$ 26.500,00
ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN	Unidad	$ 690.000,00	1,0000	$ 690.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 793.474,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 52.467,20	5%	$ 2.623,36
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 8.158,76**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	1,2348	$ 52.467,20
		Total	**Mano de Obra**	**$ 52.467,20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 854.180,00**
Administración	**17,68%**	**$ 151.019,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 8.542,00**
Utilidad	**4%**	**$ 34.167,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 193.728,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.047.908,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**
	Actividad	**7.2.5 SIRENA CON ESTROBO, 12V/24V, 2 W, 8 CD, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHAZO 1/4" + TORNILLO COMBINADO 8" X 1"	Unidad	$ 320,00	4,0000	$ 1.100,00
SIRENA PARED SIRENA/LUZ ESTROBOSCOPICA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CARACTERISTICAS SIMILARES A LOS EQUIPOS DE BOSCH, HONEYWELL Y SIMPLEX, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Unidad	$ 545.000,00	1,0000	$ 459.400,00
CAJA FUNDICIÓN ALUMINIO 2400 CON SALIDA 3/4 PULGADA 5 HUECOS (RAWELT)	Unidad	$ 42.000,00	0,1000	$ 4.200,00
		Total	**Materiales**	**$ 464.700,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 97.504,56	5%	$ 4.875,23
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 10.410,63**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	2,2948	$ 97.504,56
		Total	**Mano de Obra**	**$ 97.504,56**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 572.695,00**
Administración	**17,68%**	**$ 101.252,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.727,00**
Utilidad	**4%**	**$ 22.908,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 129.887,00**
Costo Total Actividad		**$ 702.582,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**
	Actividad	**7.2.6 TECLADO ANUNCIADOR REMOTO, INCLUYE CABLEADO, CAJAS TIPO RAWELT, TUBERÍA IMC, UNIONES, CURVAS, TERMINALES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, ADEMÁS DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TECLADO REMOTO EXTINCION	Unidad	$ 1.595.000,00	1,0000	$ 1.595.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.595.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 43.111,85	5%	$ 2.155,59
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 7.690,99**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	1,0146	$ 43.111,85
		Total	**Mano de Obra**	**$ 43.111,85**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.645.883,00**
Administración	**17,68%**	**$ 290.992,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 16.459,00**
Utilidad	**4%**	**$ 65.835,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 373.286,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.019.169,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.3 INSTALACIÓN DE EQUIPOS**
	Actividad	**7.3.1 INSTALACION UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICA 15KVA, 220V- 127V, CON BANCO DE BATERÍAS EXTERNO, INCLUYE CABLEADO, CONEXIONES ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			$ 0,00
			Total Materiales	**$ 0,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 376.704,81	5%	$ 18.835,24
			Total Equipo	**$ 18.835,24**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	8,8657	$ 376.704,81
			Total Mano de Obra	**$ 376.704,81**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	312,5029	$ 25.000,23
			Total Transporte	**$ 25.000,23**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 420.540,00**
Administración	**17,68%**	**$ 74.351,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.205,00**
Utilidad	**4%**	**$ 16.822,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 95.378,00**
Costo Total Actividad		**$ 515.918,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.3 INSTALACIÓN DE EQUIPOS**
	Actividad	**7.3.2 MONTAJE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, INCLUYE RECUBRIMIENTO TÉRMICO DE SILENCIADOR DE 10" EN LANA MINERAL DE 2" Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE CAL 24, ACCESORIOS PARA SOPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE CU DESNUDO NO.4 AWG	metro lineal	$ 19.250,00	10,0000	$ 192.500,00
MARCO Y CAJA DE INSPECCION SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (30X30)	Unidad	$ 115.500,00	1,0000	$ 115.500,00
BORNA N° 4 AWG	Unidad	$ 2.500,00	8,0000	$ 20.000,00
CABLE CU NO.2/0 DESN AWG	Metro	$ 52.100,00	40,0000	$ 2.084.000,00
GABINETE METALICO ATLANTIC EN ACERO LAMINADO IP66 IK10 CON TODOS LOS ACCESORIOS REF 039909 DE 1220X820X300	Unidad	$ 3.410.000,00	1,0000	$ 3.410.000,00
INTERRUPTOR 250 A – 4 Polos – 110/220 V	Unidad	$ 1.256.000,00	1,0000	$ 1.256.000,00
VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO	Unidad	$ 285.000,00	1,0000	$ 285.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 7.363.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MONTACARGAS 3 TN	Hora	$ 140.000,00	5,4595	$ 764.331,53
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 6.702.600,33	5%	$ 335.130,02
		Total	**Equipo**	**$ 1.099.461,55**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	48,0000	$ 1.902.480,00
CUADRILLA MONTAJE PLANTAS ELECTRICAS	Hora Hombre	$ 200.000,00	24,0006	$ 4.800.120,33
		Total	**Mano de Obra**	**$ 6.702.600,33**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	8.000,0000	$ 640.000,00
		Total	**Transporte**	**$ 640.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 15.805.062,00**
Administración	**17,68%**	**$ 2.794.335,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 158.051,00**
Utilidad	**4%**	**$ 632.202,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 3.584.588,00**
Costo Total Actividad		**$ 19.389.650,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.3 INSTALACIÓN DE EQUIPOS**
	Actividad	**7.3.3 OBRA CIVIL PARA EL MONTAJE SISTEMA FOTOVOLTAICO, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECION Y ANCLAJE, INSTALACION DE PANELES, INVERSORES, CABLEADO, EQUIPOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU CORRECTO FUCIONAMIENTO**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RIEL DE ALUMINIO	Metro	$ 53.955,00	258,0000	$ 13.920.390,00
ANCLAJES L-feet/roof hooks	Unidad	$ 11.300,00	190,0000	$ 2.147.000,00
MIS CLAMPS (INTERMEDIOS)	Unidad	$ 15.400,00	108,0000	$ 1.663.200,00
END CLAMPS (BORDE)	Unidad	$ 6.700,00	108,0000	$ 723.600,00
SPLICES/UNIONES DE RIEL	Unidad	$ 29.500,00	45,0000	$ 1.327.500,00
TORNILLERIA DE UNION (SETS A2/A4)	Unidad	$ 23.500,00	344,0000	$ 8.084.000,00
ARANDELAS / TORNILLOS PANEL-CLAMP (REPUESTO)	Unidad	$ 1.100,00	220,0000	$ 242.000,00
BORNES PUESTA A TIERRA	Unidad	$ 23.000,00	8,0000	$ 184.000,00
CONDUCTOR PRINICPAL PUESTA TIERRA (Cu 22MM2)	Unidad	$ 3.900,00	50,0000	$ 195.000,00
SOPORTES ANTI-VUELCO/REFUERZOS	Unidad	$ 59.000,00	12,0000	$ 708.000,00
KIT DE ANCLAJES (SELLANTES, PLACAS REFUERZO, ACCESORIOS)	Unidad	$ 535.000,00	1,0000	$ 535.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 29.729.690,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Equipos**	**$ 0,00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ESPECILIZADA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	Hora Hombre	$ 88.000,00	38,7562	$ 3.410.546,04
				$ 0,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 3.410.546,04**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 33.140.236,00**
Administración	**17,68%**	**$ 5.859.194,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 331.402,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.325.609,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 7.516.205,00**
Costo Total Actividad		**$ 40.656.441,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**8 COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**
	SubCap.	**8.1 INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD ELECTRONICA**
	Actividad	**8.1.1 INSTALACIÓN DE SALIDA CON BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q	Unidad	$ 175.650,00	1,0000	$ 175.650,00
SALIDA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA	Unidad	$ 191.250,00	0,2000	$ 38.250,00
		Total	**Materiales**	**$ 213.900,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 100.016,24	5%	$ 5.000,81
		Total	**Equipo**	**$ 5.000,81**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	2,5234	$ 100.016,24
		Total	**Mano de Obra**	**$ 100.016,24**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	4,0000	$ 320,00
		Total	**Transporte**	**$ 320,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 319.237,00**
Administración	**17,68%**	**$ 56.441,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 3.192,00**
Utilidad	**4%**	**$ 12.769,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 72.402,00**
Costo Total Actividad		**$ 391.639,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**8 COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**
	SubCap.	**8.1 INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD ELECTRONICA**
	Actividad	**8.1.2 FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ	Unidad	$ 440.000,00	1,0000	$ 440.000,00
SALIDA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA	Unidad	$ 191.250,00	0,3000	$ 57.375,00
		Total	**Materiales**	**$ 497.375,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 97.289,23	5%	$ 4.864,46
		Total	**Equipo**	**$ 4.864,46**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	2,4546	$ 97.289,23
		Total	**Mano de Obra**	**$ 97.289,23**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	4,0000	$ 320,00
		Total	**Transporte**	**$ 320,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 599.849,00**
Administración	**17,68%**	**$ 106.053,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.998,00**
Utilidad	**4%**	**$ 23.994,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 136.045,00**
Costo Total Actividad		**$ 735.894,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**8 COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**
	SubCap.	**8.1 INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD ELECTRONICA**
	Actividad	**8.1.3 SALIDA CON ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600PQ**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600PQ	Unidad	$ 514.200,00	1,0000	$ 373.900,00
SALIDA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA	Unidad	$ 191.250,00	0,3000	$ 57.375,00
		Total	**Materiales**	**$ 431.275,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 105.187,78	5%	$ 5.259,39
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	10%	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 10.794,79**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	2,6539	$ 105.187,78
		Total	**Mano de Obra**	**$ 105.187,78**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	4,0000	$ 320,00
		Total	**Transporte**	**$ 320,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 547.578,00**
Administración	**17,68%**	**$ 96.812,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.476,00**
Utilidad	**4%**	**$ 21.903,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 124.191,00**
Costo Total Actividad		**$ 671.769,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**8 COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**
	SubCap.	**8.1 INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD ELECTRONICA**
	Actividad	**8.1.4 SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ	Unidad	$ 35.900,00	1,0000	$ 35.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 35.900,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 30.640,98	5%	$ 1.532,05
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	10%	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 7.067,45**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,7731	$ 30.640,98
		Total	**Mano de Obra**	**$ 30.640,98**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 73.688,00**
Administración	**17,68%**	**$ 13.028,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 737,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.948,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 16.713,00**
Costo Total Actividad		**$ 90.401,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.1 INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 3/4	metro lineal	$ 61.100,00	3,0000	$ 183.300,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1-5/8	metro lineal	$ 135.200,00	3,0000	$ 405.600,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP902A3	Unidad	$ 885.400,00	0,2000	$ 177.080,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP452A3	Unidad	$ 469.600,00	0,2000	$ 93.920,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP282A3	Unidad	$ 225.300,00	0,2000	$ 45.060,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP692A3	Unidad	$ 685.900,00	0,2000	$ 137.180,00
SOPORTE ANTIVIBRATORIO CAUCHO 2"	Unidad	$ 95.000,00	12,0000	$ 1.140.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 2.182.140,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MONTACARGAS 3 TN	Hora	$ 140.000,00	2,0000	$ 280.000,00
GRUA PARA IZAJE PARA EQUIPOS	Dia	$ 4.500.000,00	1,0000	$ 4.500.000,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 3.951.568,39	5%	$ 197.578,42
		Total	**Equipo**	**$ 4.977.578,42**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	87,6720	$ 3.725.184,39
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	8,0000	$ 226.384,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 3.951.568,39**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	900,0000	$ 72.000,00
		Total	**Transporte**	**$ 72.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 11.183.287,00**
Administración	**17,68%**	**$ 1.977.205,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 111.833,00**
Utilidad	**4%**	**$ 447.331,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 2.536.369,00**
Costo Total Actividad		**$ 13.719.656,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.2 INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 7/8	metro lineal	$ 64.700,00	1,0000	$ 64.700,00
TUBERIA DE COBRE RIGIDA TIPO L 3/8"	Metro	$ 38.025,00	1,0000	$ 38.025,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP452A3	Unidad	$ 469.600,00	0,2000	$ 93.920,00
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP282A3	Unidad	$ 225.300,00	0,2000	$ 45.060,00
SOPORTE ANTIVIBRATORIO CAUCHO 2"	Unidad	$ 95.000,00	4,0000	$ 380.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 621.705,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MONTACARGAS 3 TN	Hora	$ 140.000,00	1,0000	$ 140.000,00
GRUA PARA IZAJE PARA EQUIPOS	Dia	$ 4.500.000,00	0,1000	$ 450.000,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 1.018.271,18	5%	$ 50.913,56
		Total	**Equipo**	**$ 640.913,56**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	21,3010	$ 905.079,18
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	4,0000	$ 113.192,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 1.018.271,18**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	250,0000	$ 20.000,00
		Total	**Transporte**	**$ 20.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 2.300.890,00**
Administración	**17,68%**	**$ 406.797,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 23.009,00**
Utilidad	**4%**	**$ 92.036,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 521.842,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.822.732,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.3 INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADITIVO CURADO RÁPIDO SIKA ANCHORFIX-2 (300ML)	Unidad	$ 144.687,00	1,0000	$ 144.687,00
BARRA CORRUGADA G-60 3/8 (6M)	Unidad	$ 14.400,00	0,2700	$ 3.888,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/4"	metro lineal	$ 12.850,00	1,0000	$ 12.850,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/2"	metro lineal	$ 33.400,00	1,0000	$ 33.400,00
TUERCA Y ARANDELA 3/8	Unidad	$ 480,00	4,0000	$ 1.920,00
		Total	**Materiales**	**$ 196.745,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,5000	$ 27.677,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 326.795,27	5%	$ 16.339,76
		Total	**Equipo**	**$ 44.016,76**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	7,6911	$ 326.795,27
		Total	**Mano de Obra**	**$ 326.795,27**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	20,0000	$ 1.600,00
		Total	**Transporte**	**$ 1.600,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 569.157,00**
Administración	**17,68%**	**$ 100.627,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.692,00**
Utilidad	**4%**	**$ 22.766,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 129.085,00**
Costo Total Actividad		**$ 698.242,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.4 INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADITIVO CURADO RÁPIDO SIKA ANCHORFIX-2 (300ML)	Unidad	$ 144.687,00	1,0000	$ 144.687,00
BARRA CORRUGADA G-60 3/8 (6M)	Unidad	$ 14.400,00	0,2700	$ 3.888,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 5/8	metro lineal	$ 59.200,00	1,0000	$ 59.200,00
TUERCA Y ARANDELA 3/8	Unidad	$ 480,00	4,0000	$ 1.920,00
				$ 0,00
			Total	**Materiales** **$ 209.695,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,5000	$ 27.677,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 341.331,41	5%	$ 17.066,57
			Total	**Equipo** **$ 44.743,57**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	8,0332	$ 341.331,41
			Total	**Mano de Obra** **$ 341.331,41**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	35,0000	$ 2.800,00
			Total	**Transporte** **$ 2.800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 598.570,00**
Administración	**17,68%**	**$ 105.827,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.986,00**
Utilidad	**4%**	**$ 23.943,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 135.756,00**
Costo Total Actividad		**$ 734.326,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.5 INSTALACIÓN DE UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHAZO EXPANSIVO Ø3/8 1-7/8	Unidad	$ 1.875,00	4,0000	$ 7.500,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/4"	metro lineal	$ 12.850,00	1,0000	$ 12.850,00
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/2"	metro lineal	$ 33.400,00	1,0000	$ 33.400,00
			Total Materiales	**$ 53.750,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,5000	$ 27.677,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 389.937,00	5%	$ 19.496,85
			Total Equipo	**$ 47.173,85**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	9,1771	$ 389.937,00
			Total Mano de Obra	**$ 389.937,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	23,0000	$ 1.840,00
			Total Transporte	**$ 1.840,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 492.701,00**
Administración	**17,68%**	**$ 87.110,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.927,00**
Utilidad	**4%**	**$ 19.708,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 111.745,00**
Costo Total Actividad		**$ 604.446,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	SubCap.	**9 INSTALACIONES MECÁNICAS**
	Actividad	**9.6 INSTALACIÓN DE CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHAZO 1/4+TORNILLO 8X1-1/2PUL	Unidad	$ 2.500,00	4,0000	$ 10.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 10.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 10.901,56	5%	$ 545,08
		Total	**Equipo**	**$ 545,08**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 42.490,00	0,2566	$ 10.901,56
		Total	**Mano de Obra**	**$ 10.901,56**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 21.527,00**
Administración	**17,68%**	**$ 3.806,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 215,00**
Utilidad	**4%**	**$ 861,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 4.882,00**
Costo Total Actividad		**$ 26.409,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo** 11 CIELO RASO **SubCap.** 11 CIELO RASO **11.1 CIELO RASO TIPO DRYWALL PLANO + FRESCASA Actividad (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).** **U.M.** m²

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA DE PAPEL SUPERCINTA 250	Rollo	$ 19.900,00	0,0100	$ 199,00
MASILLA CUÑETE (28KG)	Unidad	$ 58.700,00	0,0200	$ 1.174,00
FRESCASA 48*600*3-1/2"	M2	$ 16.800,00	0,3700	$ 6.216,00
ÁNGULO GALVANIZADO 0.2 X 0.25 (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 2.350,00	0,4200	$ 987,00
OMEGA ROLLADO (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 4.950,00	0,6100	$ 3.019,50
VIGUETA BASE 4 (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 4.495,00	0,5600	$ 2.517,20
CARGA TIRO A TIRO RAMSET AMARILLO	Unidad	$ 230,00	4,0000	$ 920,00
PERNO 1 CLAVO NORMAL	Unidad	$ 360,00	4,0000	$ 1.440,00
LIJA DE PINTURA GRANO 150	Unidad	$ 2.165,00	0,0600	$ 129,90
TORNILLO PUNTA BROCA 6 X 1 PARA DRYWALL	Unidad	$ 120,00	6,0000	$ 720,00
TORNILLO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4 PARA FIBROCEMENTO	Unidad	$ 120,00	6,0000	$ 720,00
PINTURA VINILO TIPO 1	Galón	$ 132.000,00	0,0300	$ 3.960,00
PLACA DE YESO ST 1/2 1.22X2.44M 12.7MM KNAUF	Unidad	$ 59.507,00	0,2400	$ 14.281,68
		Total	**Materiales**	**$ 36.284,28**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0500	$ 2.767,70
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 27.500,00	5%	$ 1.375,00
		Total	**Equipo**	**$ 4.142,70**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	0,6970	$ 26.638,47
		Total	**Mano de Obra**	**$ 26.638,47**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	5,0000	$ 400,00
		Total	**Transporte**	**$ 400,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 67.465,00**
Administración	**17,68%**	**$ 11.928,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 675,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.699,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 15.302,00**
Costo Total Actividad		**$ 82.767,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**11 CIELO RASO**
	SubCap.	**11 CIELO RASO**
	Actividad	**11.2 CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM.	Metro Cuadrado	$ 379.000,00	1,0000	$ 379.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 379.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	DIA	$ 55.354,00	0,0200	$ 1.107,08
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 38.924,79	5%	$ 1.946,24
		Total	**Equipo**	**$ 3.053,32**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,9011	$ 38.924,79
		Total	**Mano de Obra**	**$ 38.924,79**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 420.978,00**
Administración	**17,68%**	**$ 74.429,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.210,00**
Utilidad	**4%**	**$ 16.839,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 95.478,00**
Costo Total Actividad		**$ 516.456,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**11 CIELO RASO**
	SubCap.	**11 CIELO RASO**
	Actividad	**11.3 CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)	Metro Cuadrado	$ 450.000,00	1,0000	$ 450.000,00
			Total Materiales	**$ 450.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	DIA	$ 55.354,00	0,0200	$ 1.107,08
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 34.132,24	5%	$ 1.706,61
			Total Equipo	**$ 2.813,69**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,7901	$ 34.132,24
			Total Mano de Obra	**$ 34.132,24**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Mes			$ 0,00
			Total Transporte	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 486.946,00**
Administración	**17,68%**	**$ 86.092,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 4.869,00**
Utilidad	**4%**	**$ 19.478,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 110.439,00**
Costo Total Actividad		**$ 597.385,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**11 CIELO RASO**
	SubCap.	**11 CIELO RASO**
	Actividad	**11.4 BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO	Metro Cuadrado	$ 94.000,00	1,0000	$ 94.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 94.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	DIA	$ 55.354,00	0,0100	$ 553,54
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 15.698,50	5%	$ 784,92
		Total	**Equipo**	**$ 1.338,46**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,3634	$ 15.698,50
		Total	**Mano de Obra**	**$ 15.698,50**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 111.037,00**
Administración	**17,68%**	**$ 19.631,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.110,00**
Utilidad	**4%**	**$ 4.441,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 25.182,00**
Costo Total Actividad		**$ 136.219,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**11 CIELO RASO**
	SubCap.	**11 CIELO RASO**
	Actividad	**11.5 CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANGULO 3/4 X 3/4 (2,44M) CAL. 26	Metro	$ 894,00	0,4000	$ 357,60
OMEGA ROLLADO (2,44m) cal.26	Unidad	$ 4.900,00	0,8000	$ 3.920,00
TORNILLO 1 PUNTA FINA	Unidad	$ 49,00	8,0000	$ 392,00
TABLERO AGLOMERADO MELAMINAS GALES RH PELIKANO 18MM FORMATO 2,15X2,44 M	Unidad	$ 695.000,00	0,2000	$ 139.000,00
OMEGA ROLLADO (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 4.950,00	0,8100	$ 4.009,50
VIGUETA BASE 4 (2.44M) CAL.26	Unidad	$ 4.495,00	0,5600	$ 2.517,20
CARGA TIRO A TIRO RAMSET AMARILLO	Unidad	$ 230,00	4,0000	$ 920,00
PERNO 1 CLAVO NORMAL	Unidad	$ 360,00	4,0000	$ 1.440,00
TEE BLANCA PARA MARCOS ESCOTILLA	Metro	$ 3.645,00	0,2000	$ 729,00
TORNILLO PUNTA BROCA 6X1 PARA DRYWALL	Unidad	$ 63,00	10,0000	$ 630,00
				$ 0,00
			Total	**Materiales** **$ 153.915,30**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	DIA	$ 55.354,00	0,0100	$ 553,54
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 17.112,91	5%	$ 855,65
			Total	**Equipo** **$ 1.409,19**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,3961	$ 17.112,91
			Total	**Mano de Obra** **$ 17.112,91**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	45,0000	$ 3.600,00
			Total	**Transporte** **$ 3.600,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 176.037,00**
Administración	**17,68%**	**$ 31.125,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.760,00**
Utilidad	**4%**	**$ 7.041,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 39.926,00**
Costo Total Actividad		**$ 215.963,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.1 ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO	Metro Cubico	$ 640.000,00	0,0500	$ 32.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 32.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 5.663,00	0,0500	$ 283,15
		Total	**Equipo**	**$ 283,15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,1031	$ 3.428,61
		Total	**Mano de Obra**	**$ 3.428,61**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cubico			$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 35.712,00**
Administración	**17,68%**	**$ 6.314,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 357,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.428,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 8.099,00**
Costo Total Actividad		**$ 43.811,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.2 ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MORTERO 1:5	Metro Cubico	$ 485.000,00	0,0400	$ 19.400,00
		Total	**Materiales**	**$ 19.400,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 10.631,62	5%	$ 531,58
		Total	**Equipo**	**$ 531,58**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,3197	$ 10.631,62
		Total	**Mano de Obra**	**$ 10.631,62**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 30.563,00**
Administración	**17,68%**	**$ 5.403,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 306,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.223,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 6.932,00**
Costo Total Actividad		**$ 37.495,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.3 JUNTAS DE DILATACIÓN Y PIRLANES EN ALUMINIO PARA PISO.**
	U.M.	**ML**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,3500	$ 8.680,00
PIRLAN CRUDO 3M 27 MM ALUMINIO	Unidad	$ 3.500,00	0,3300	$ 1.155,00
		Total	**Materiales**	**$ 9.835,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 2.468,27	5%	$ 123,41
		Total	**Equipos**	**$ 123,41**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	0,0646	$ 2.468,27
		Total	**Mano de Obra**	**$ 2.468,27**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 12.427,00**
Administración	**17,68%**	**$ 2.197,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 124,00**
Utilidad	**4%**	**$ 497,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 2.818,00**
Costo Total Actividad		**$ 15.245,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.4 CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	4,0000	$ 8.800,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,1000	$ 740,00
CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO	Metro Cuadrado	$ 43.990,00	1,0100	$ 44.429,90
AGUA	Litro	$ 28,00	6,0000	$ 168,00
		Total	**Materiales**	**$ 54.137,90**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 37.754,00	5%	$ 1.887,70
		Total	**Equipo**	**$ 1.887,70**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,2764	$ 7.821,80
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,9000	$ 29.932,20
		Total	**Mano de Obra**	**$ 37.754,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 93.780,00**
Administración	**17,68%**	**$ 16.580,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 938,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.751,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 21.269,00**
Costo Total Actividad		**$ 115.049,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.5 CERAMICA DETROIT DARK FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	4,0000	$ 8.800,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,1000	$ 740,00
PISO CERAMICA DETROIT DARK 31 X 60 MATE	Metro Cuadrado	$ 30.901,00	1,0100	$ 31.210,01
AGUA	Litro	$ 28,00	6,0000	$ 168,00
		Total	**Materiales**	**$ 40.918,01**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 37.754,00	5%	$ 1.887,70
		Total	**Equipo**	**$ 1.887,70**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,2764	$ 7.821,80
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,9000	$ 29.932,20
		Total	**Mano de Obra**	**$ 37.754,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 80.560,00**
Administración	**17,68%**	**$ 14.243,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 806,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.222,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 18.271,00**
Costo Total Actividad		**$ 98.831,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.6 CERAMICA DETROIT ARTIC FORMATO 31 X 60 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	4,0000	$ 8.800,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,1000	$ 740,00
PISO CERAMICA DETROIT ARTIC 31 X 60 MATE	Metro Cuadrado	$ 30.901,00	1,0100	$ 31.210,01
AGUA	Litro	$ 28,00	6,0000	$ 168,00
			Total Materiales	**$ 40.918,01**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 37.754,00	5%	$ 1.887,70
			Total Equipo	**$ 1.887,70**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,2764	$ 7.821,80
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,9000	$ 29.932,20
			Total Mano de Obra	**$ 37.754,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00

Total Costos Directos Actividad:		**$ 80.560,00**
Administración	**17,68%**	**$ 14.243,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 806,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.222,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 18.271,00**
Costo Total Actividad		**$ 98.831,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.7 EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO	Metro Cuadrado	$ 261.000,00	1,0000	$ 261.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 261.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 22.587,83	5%	$ 1.129,39
		Total	**Equipo**	**$ 1.129,39**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 41.073,00	0,5499	$ 22.587,83
		Total	**Mano de Obra**	**$ 22.587,83**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 284.717,00**
Administración	**17,68%**	**$ 50.338,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.847,00**
Utilidad	**4%**	**$ 11.389,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 64.574,00**
Costo Total Actividad		**$ 349.291,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo** 12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES **SubCap.** 12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES **Actividad** 12.8 PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS **U.M.** m²

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PORCELANATO STORM LAVA 60 X 120 MATE RECTIFICADO	Metro Cuadrado	$ 198.950,00	1,0300	$ 204.918,50
JUNTA DILATACION 2500*14,5*12	Unidad	$ 116.000,00	0,0500	$ 5.800,00
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	8,5000	$ 18.700,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,2000	$ 1.480,00
AGUA	Litro	$ 28,00	7,0000	$ 196,00
		Total	**Materiales**	**$ 231.094,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 38.884,47	5%	$ 1.944,22
		Total	**Equipo**	**$ 1.944,22**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,3164	$ 8.952,27
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,9000	$ 29.932,20
		Total	**Mano de Obra**	**$ 38.884,47**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	22,3000	$ 1.784,00
		Total	**Transporte**	**$ 1.784,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 273.707,00**
Administración	**17,68%**	**$ 48.391,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.737,00**
Utilidad	**4%**	**$ 10.948,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 62.076,00**
Costo Total Actividad		**$ 335.783,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo** 12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES **SubCap.** 12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES **Actividad** 12.9 PORCELANATO ESMALTADO STORM NATURAL REF. BAL1STNA61M09 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS **U.M.** m²

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	8,5000	$ 18.700,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,2000	$ 1.480,00
PORCELANATO STORM NATURAL MATE RECTIFICADO 60 X 120 CMS	Metro Cuadrado	$ 194.100,00	1,0300	$ 199.923,00
AGUA	Litro	$ 28,00	7,0000	$ 196,00
		Total	**Materiales**	**$ 220.299,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 38.930,40	5%	$ 1.946,52
		Total	**Equipo**	**$ 1.946,52**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,3180	$ 8.998,20
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,9000	$ 29.932,20
		Total	**Mano de Obra**	**$ 38.930,40**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	22,3000	$ 1.784,00
		Total	**Transporte**	**$ 1.784,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 262.960,00**
Administración	**17,68%**	**$ 46.491,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.630,00**
Utilidad	**4%**	**$ 10.518,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 59.639,00**
Costo Total Actividad		**$ 322.599,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.10 GUARDAESCOBA EN PORCELANATO ESMALTADO STORM LAVA REF. BAL1STLV61M08 FORMATO 60 X 120 MATE RECTIFICADO SIMILAR O DE MEJORES CARACTERISTICAS TÉCNICAS**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PORCELANATO STORM LAVA 60 X 120 MATE RECTIFICADO	Metro Cuadrado	$ 198.950,00	0,1000	$ 19.895,00
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	$ 2.200,00	0,6500	$ 1.430,00
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K	Kilogramo	$ 7.400,00	0,0200	$ 148,00
AGUA	Litro	$ 28,00	3,0000	$ 84,00
		Total	**Materiales**	**$ 21.557,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 34.607,20	5%	$ 1.730,36
		Total	**Equipo**	**$ 1.730,36**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES) - Trasciego vertical	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,2100	$ 5.942,58
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,8619	$ 28.664,62
		Total	**Mano de Obra**	**$ 34.607,20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	3,9800	$ 318,40
		Total	**Transporte**	**$ 318,40**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 58.213,00**
Administración	**17,68%**	**$ 10.292,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 582,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.329,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 13.203,00**
Costo Total Actividad		**$ 71.416,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.11 ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER SIMILAR O DE MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER	Metro Cuadrado	$ 128.950,00	1,0000	$ 128.950,00
		Total	**Materiales**	**$ 128.950,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 15.405,09	5%	$ 770,25
		Total	**Equipo**	**$ 770,25**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,3566	$ 15.405,09
		Total	**Mano de Obra**	**$ 15.405,09**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	3,9800	$ 318,40
		Total	**Transporte**	**$ 318,40**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 145.444,00**
Administración	**17,68%**	**$ 25.714,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.454,00**
Utilidad	**4%**	**$ 5.818,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 32.986,00**
Costo Total Actividad		**$ 178.430,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.12 JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)	metro lineal	$ 45.760,00	1,0000	$ 45.760,00
		Total	**Materiales**	**$ 45.760,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 21.913,05	5%	$ 1.095,65
		Total	**Equipo**	**$ 1.095,65**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,5073	$ 21.913,05
		Total	**Mano de Obra**	**$ 21.913,05**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	3,9800	$ 318,40
		Total	**Transporte**	**$ 318,40**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 69.087,00**
Administración	**17,68%**	**$ 12.216,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 691,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.763,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 15.670,00**
Costo Total Actividad		**$ 84.757,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.13 PLACA ENTREPISO DE ALTA RESISTENCIA SUPERFICIE PULIDA 20 MM PARA CAMBIOS DE NIVEL (INCLUYE TORNILLERÍA, SELLADO DE JUNTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SELLADOR DE JUNTAS SIKAFLEX CONSTRUCTION BLANCO (300ML)	Unidad	$ 51.200,00	0,1000	$ 5.120,00
MALLA ELECTROSOLDADA	Kilogramo	$ 6.345,00	0,5000	$ 3.172,50
LÁMINA SUPERBOARD 20MM DE 1.22 X 2.44 M	Unidad	$ 220.500,00	0,3000	$ 66.150,00
TORNILLO LÁMINA ZINCADO 6X3/8	Unidad	$ 556,00	18,0000	$ 10.008,00
		Total	**Materiales**	**$ 84.450,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 30.462,39	5%	$ 1.523,12
		Total	**Equipo**	**$ 1.523,12**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,7052	$ 30.462,39
		Total	**Mano de Obra**	**$ 30.462,39**

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	26,0000	$ 2.080,00
		Total	**Transporte**	**$ 2.080,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 118.516,00**
Administración	**17,68%**	**$ 20.954,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.185,00**
Utilidad	**4%**	**$ 4.741,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 26.880,00**
Costo Total Actividad		**$ 145.396,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.14 ARKOWOOD ® ACÚSTICO COLOR TEKA CON ESTRUCTURA EN MADERA INMUNIZADA INSTALADA DE FORMA HORIZONTAL CON LISTONES DE 2" X 4" CADA 60 CM Y PANELES DE LANA MINERAL DE ROCA SONOWALL DE 0.50M X 1.22M X 2" DE 60 KG/M3 DE DENSIDAD**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTE PL285 USO PROFESIONAL - 1 GALÓN	Galon	$ 113.000,00	0,0100	$ 1.130,00
PANEL ACUSTICO INTERIOR 3D MADERABLE DE 0.60 M X 2.40 M RIPIADO REVESTIDO EN MADERA NATURAL, COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE MDF, ENVIUELTO EM CHAPILLA DE MADERA NATURAL , CON INCLUSIÓN DE FIBRA PET PARA UN ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD Y RENDIMIENTO ACUSTICO; C	Metro Cuadrado	$ 155.481,00	1,0000	$ 155.481,00
		Total	**Materiales**	**$ 156.611,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0100	$ 553,54
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 14.337,30	5%	$ 716,87
		Total	**Equipo**	**$ 1.270,41**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,3319	$ 14.337,30
		Total	**Mano de Obra**	**$ 14.337,30**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	6,2537	$ 500,30
		Total	**Transporte**	**$ 500,30**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 172.719,00**
Administración	**17,68%**	**$ 30.537,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.727,00**
Utilidad	**4%**	**$ 6.909,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 39.173,00**
Costo Total Actividad		**$ 211.892,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.15 MEMBRANA IMPERMEABLE Y ALTAMENTE ELÁSTICA DE POLIUREA, DE APLICACIÓN MANUAL PARA IMPERMEABILIZACIONES TÉCNICAS TRÁFICO PEATONAL LIVIANO**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Poliúrea Sikalastic - 850 M	Kilogramo	$ 72.828,00	1,3000	$ 94.676,40
Sikadur-510 neutro	Kilogramo	$ 4.625,00	0,9000	$ 4.162,50
Sikafloor - 161	Kilogramo	$ 102.500,00	0,3500	$ 35.875,00
Sikalastic 701	Kilogramo	$ 101.440,00	0,4000	$ 40.576,00
		Total	**Materiales**	**$ 175.289,90**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 30.385,86	5%	$ 1.519,29
		Total	**Equipo**	**$ 1.519,29**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,7034	$ 30.385,86
		Total	**Mano de Obra**	**$ 30.385,86**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,2300	$ 18,40
		Total	**Transporte**	**$ 18,40**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 207.213,00**
Administración	**17,68%**	**$ 36.634,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.072,00**
Utilidad	**4%**	**$ 8.289,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 46.995,00**
Costo Total Actividad		**$ 254.208,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.1 ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESTUCO PANEL MASILLA (5.6KG)	Galon	$ 22.400,00	0,1400	$ 3.136,00
CINTA METALICA TOPEX ROLLO 30 MT E= 50 MM.	Metro	$ 1.200,00	1,1000	$ 1.320,00
PINTURA VINILO TIPO 1	Galón	$ 132.000,00	0,0800	$ 10.560,00
LIJA SECA PREMIER 80 (pliego)	Unidad	$ 2.640,00	0,0500	$ 132,00
		Total	**Materiales**	**$ 15.148,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0100	$ 553,54
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 15.707,12	5%	$ 785,36
		Total	**Equipo**	**$ 1.338,90**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	0,4110	$ 15.707,12
		Total	**Mano de Obra**	**$ 15.707,12**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	1,0000	$ 80,00
		Total	**Transporte**	**$ 80,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 32.274,00**
Administración	**17,68%**	**$ 5.706,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 323,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.291,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 7.320,00**
Costo Total Actividad		**$ 39.594,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.2 ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESTUCO PANEL MASILLA (5.6KG)	Galon	$ 22.400,00	0,0600	$ 1.344,00
PINTURA VINILO TIPO 1	Galón	$ 132.000,00	0,0100	$ 1.320,00
LIJA SECA PREMIER 80 (pliego)	Unidad	$ 2.640,00	0,1000	$ 264,00
		Total	**Materiales**	**$ 2.928,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,0050	$ 276,77
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 7.868,61	5%	$ 393,43
		Total	**Equipo**	**$ 670,20**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 38.217,00	0,2059	$ 7.868,61
		Total	**Mano de Obra**	**$ 7.868,61**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	0,5000	$ 40,00
		Total	**Transporte**	**$ 40,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 11.507,00**
Administración	**17,68%**	**$ 2.034,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 115,00**
Utilidad	**4%**	**$ 460,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 2.609,00**
Costo Total Actividad		**$ 14.116,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**14 CARPINTERIA EN MADERA**
	SubCap.	**14 CARPINTERIA EN MADERA**
	Actividad	**14.1 MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA CAFETERÍA, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
COLBÓN MADERA	Galon	$ 99.495,00	0,2000	$ 19.899,00
LIJA DE PINTURA GRANO 150	Unidad	$ 2.165,00	0,5000	$ 1.082,50
TABLERO MELAMÍNICO RH 2,44 X 1,83 E= 15 MM COLOR OLMO O SIMILAR	Unidad	$ 290.000,00	0,5000	$ 145.000,00
CANTO PUERTAS 43 MM X 4,2 MT.	metro lineal	$ 2.800,00	4,0000	$ 11.200,00
LARGUERO ABARCO 4 X 2	Metro	$ 4.847,00	4,0000	$ 19.388,00
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO 76 x 76MM	Unidad	$ 22.600,00	1,0000	$ 22.600,00
TORNILLERIA	Unidad	$ 195,00	12,0000	$ 2.340,00
MARCO EN MADERA TERMINADO E=12 CM L= 2,15 MT.	Unidad	$ 125.633,00	1,3000	$ 163.322,90
		Total	**Materiales**	**$ 384.832,40**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 156.011,88	5%	$ 7.800,59
		Total	**Equipo**	**$ 7.800,59**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 41.073,00	3,7984	$ 156.011,88
		Total	**Mano de Obra**	**$ 156.011,88**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 548.645,00**
Administración	**17,68%**	**$ 97.000,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.486,00**
Utilidad	**4%**	**$ 21.946,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 124.432,00**
Costo Total Actividad		**$ 673.077,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**14 CARPINTERIA EN MADERA**
	SubCap.	**14 CARPINTERIA EN MADERA**
	Actividad	**14.2 PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BISAGRA GATO OMEGA 3	Unidad	$ 4.300,00	4,0000	$ 17.200,00
COLBÓN MADERA	Galon	$ 99.495,00	0,1000	$ 9.949,50
LAMINA TABLERO 1 CARA 15MM WENGUE 1,83X2,44	Unidad	$ 324.185,00	1,0000	$ 324.185,00
CANTO PUERTAS 19MMX1M COLOR ROBLE NEVADO	metro lineal	$ 1.900,00	7,0000	$ 13.300,00
CANTO PUERTAS 15 MM COLOR WENGUE	metro lineal	$ 1.500,00	7,0000	$ 10.500,00
PEGANTE BOXER	Galon	$ 106.000,00	0,0250	$ 2.650,00
CHAZO EXPANSIVO DE 1/4 X 1 X 3/8"	Unidad	$ 1.515,00	16,000	$ 24.240,00
TORNILLO PARA MADERA No. 8X2	Unidad	$ 660,00	30,000	$ 19.800,00
INTERIOR MACIZO TUBULAR 75-100 CM	Unidad	$ 190.000,00	1,0000	$ 190.000,00
ANGULO DE REFUERZO GALVANIZADO 2"	metro linela	$ 4.200,00	8,0000	$ 33.600,00
TOPE PARA PUERTA 2-3/4" RESORTE COLOR DORADO PUNTA GOMA	Unidad	$ 7.000,00	1,0000	$ 7.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 652.424,50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 225.701,22	5%	$ 11.285,06
		Total	**Equipo**	**$ 11.285,06**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 41.073,00	5,4951	$ 225.701,22
		Total	**Mano de Obra**	**$ 225.701,22**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	145,0000	$ 11.600,00
		Total	**Transporte**	**$ 11.600,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 901.011,00**
Administración	**17,68%**	**$ 159.299,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 9.010,00**
Utilidad	**4%**	**$ 36.040,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 204.349,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.105.360,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**15 CARPINTERIA METALICA**
	SubCap.	**15 CARPINTERIA METALICA**
	Actividad	**15.1 PUERTA CORTAFUEGO RF 120 CL 18 MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PUERTA CORTAFUEGO RF 120 PANEL CL 18 Y MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100	Unidad	$ 2.019.025,00	1,0000	$ 2.019.025,00
		Total	**Materiales**	**$ 2.019.025,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 82.146,00	5%	$ 4.107,30
		Total	**Equipo**	**$ 4.107,30**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 41.073,00	2,0000	$ 82.146,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 82.146,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	50,0000	$ 4.000,00
		Total	**Transporte**	**$ 4.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 2.109.278,00**
Administración	**17,68%**	**$ 372.921,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 21.093,00**
Utilidad	**4%**	**$ 84.371,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 478.385,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.587.663,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**15 CARPINTERIA METALICA**
	SubCap.	**15 CARPINTERIA METALICA**
	Actividad	**15.2 ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA	Unidad	$ 4.050.000,00	1,0000	$ 4.050.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 4.050.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 82.765,00	5%	$ 4.138,25
		Total	**Equipo**	**$ 4.138,25**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 41.073,00	2,0151	$ 82.765,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 82.765,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	40,0000	$ 3.200,00
		Total	**Transporte**	**$ 3.200,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 4.140.103,00**
Administración	**17,68%**	**$ 731.970,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 41.401,00**
Utilidad	**4%**	**$ 165.604,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 938.975,00**
Costo Total Actividad		**$ 5.079.078,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**15 CARPINTERIA METALICA**
	SubCap.	**15 CARPINTERIA METALICA**
	Actividad	**15.3 ESCALERA DE GATO METALICA SEGÚN ESPECIFICACIONES**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANTICORROSIVO	Galon	$ 149.900,00	0,0100	$ 1.499,00
SOLDADURA 6013-3/16	Kilogramo	$ 29.900,00	0,0100	$ 299,00
TUBO ESTRUCTURAL REDONDO NEGRO 1-1/2 ESP 3MM (6M)	Metro	$ 33.500,00	5,0000	$ 167.500,00
		Total	**Materiales**	**$ 169.298,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 80.525,87	5%	$ 4.026,29
		Total	**Equipo**	**$ 4.026,29**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 41.073,00	1,9606	$ 80.525,87
		Total	**Mano de Obra**	**$ 80.525,87**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	10,0000	$ 800,00
		Total	**Transporte**	**$ 800,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 254.650,00**
Administración	**17,68%**	**$ 45.022,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.547,00**
Utilidad	**4%**	**$ 10.186,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 57.755,00**
Costo Total Actividad		**$ 312.405,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**15 CARPINTERIA METALICA**
	SubCap.	**15 CARPINTERIA METALICA**
	Actividad	**15.4 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 10	Metro cuadrado	$ 68.000,00	1,0000	$ 68.000,00
MORTERO 1:4	Metro cubico	$ 521.500,00	0,0400	$ 20.860,00
BLOQUE #5 ESTANDAR 12x20x30	Unidad	$ 1.950,00	11,0000	$ 21.450,00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	$ 30.000,00	0,3500	$ 10.500,00
REPISA 8X4 X 2,9 ORDINARIO	Unidad	$ 36.900,00	0,2500	$ 9.225,00
WASH PRIMER A PINTURA	Galon	$ 125.900,00	0,2500	$ 31.475,00
WASH PRIMER B CATALIZADOR	Galon	$ 72.900,00	0,2500	$ 18.225,00
SOLDADURA 6013-3/16	Kilogramo	$ 29.900,00	2,2000	$ 65.780,00
ACERO DE REFUERZO	Kilogramo	$ 6.250,00	3,0000	$ 18.750,00
ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE METALICO	Kilogramo	$ 9.165,00	3,0000	$ 27.495,00
PUNTILLA CON CABEZA 2 -21/2"-3"	Libra	$ 5.200,00	0,4000	$ 2.080,00
		Total	**Materiales**	**$ 293.840,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO AC 225AMP	Dia	$ 150.000,00	0,1000	$ 15.000,00
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,1000	$ 5.535,40
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 172.329,57	5%	$ 8.616,48
		Total	**Equipo**	**$ 29.151,88**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 41.073,00	4,1957	$ 172.329,57
		Total	**Mano de Obra**	**$ 172.329,57**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	KG	$ 80,00	100,0000	$ 8.000,00
		Total	**Transporte**	**$ 8.000,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 503.321,00**
Administración	**17,68%**	**$ 88.987,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.033,00**
Utilidad	**4%**	**$ 20.133,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 114.153,00**
Costo Total Actividad		**$ 617.474,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**16 CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**
	SubCap.	**16 CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**
	Actividad	**16.1 PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.	Metro Cuadrado	$ 877.000,00	1,0000	$ 877.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 877.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 89.543,65	5%	$ 4.477,18
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS	Dia	$ 55.354,00	0,10	$ 5.535,40
		Total	**Equipo**	**$ 10.012,58**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	2,0728	$ 89.543,65
		Total	**Mano de Obra**	**$ 89.543,65**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 976.556,00**
Administración	**17,68%**	**$ 172.655,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 9.766,00**
Utilidad	**4%**	**$ 39.062,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 221.483,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.198.039,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**16 CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**
	SubCap.	**16 CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**
	Actividad	**16.2 VENTANAS ALUMINA SERIE 40 VIDRIO LAMINADO 6 MM**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIDRIO INCOLORO 6MM	Metro Cuadrado	$ 177.100,00	1,0300	$ 182.413,00
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	Metro	$ 30.000,00	2,3000	$ 69.000,00
ALFAJIA EN ALUMINIO	Metro	$ 24.900,00	1,3000	$ 32.370,00
EMPAQUES U, FELPA Y SILICONA VENTANERIA ALUMINIO	Global	$ 15.004,00	2,5000	$ 37.510,00
TORNILLO PARA VENTANERIA FFS	Unidad	$ 7.000,00	6,0000	$ 42.000,00
PELÍCULA ADHESIVA SANDBLASS FROSTED	Metro Cuadrado	$ 22.174,00	1,0500	$ 23.282,70
ACCESORIOS VENTANERIA	Kilogramo	$ 16.900,00	2,0000	$ 33.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 420.375,70**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 136.033,44	5%	$ 6.801,67
		Total	**Equipo**	**$ 6.801,67**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA EN ALUMINIO (1 TECNICO OFICIAL ALUMINIO + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 34.696,00	3,9207	$ 136.033,44
		Total	**Mano de Obra**	**$ 136.033,44**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 563.211,00**
Administración	**17,68%**	**$ 99.576,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 5.632,00**
Utilidad	**4%**	**$ 22.528,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 127.736,00**
Costo Total Actividad		**$ 690.947,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.1 BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	8,0000	$ 1.600,00
BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	Unidad	$ 190.000,00	1,0000	$ 190.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 191.600,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 11.909,73	5%	$ 595,49
		Total	**Equipos**	**$ 595,49**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,2757	$ 11.909,73
		Total	**Mano de Obra**	**$ 11.909,73**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 204.105,00**
Administración	**17,68%**	**$ 36.086,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.041,00**
Utilidad	**4%**	**$ 8.164,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 46.291,00**
Costo Total Actividad		**$ 250.396,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.2 BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTANCIA ENTRE PARALES DE 0,80M**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	Kilogramo	$ 13.537,00	3,0000	$ 40.611,00
BARANDA ACERO INOXIDABLE 2" CAL 18	Metro	$ 53.097,00	2,0000	$ 106.194,00
VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM	Metro Cuadrado	$ 371.200,00	0,9000	$ 334.080,00
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE	Unidad	$ 150.000,00	1,0000	$ 150.000,00
			Total Materiales	**$ 630.885,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 171.334,88	5%	$ 8.566,74
			Total Equipos	**$ 8.566,74**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	3,9662	$ 171.334,88
			Total Mano de Obra	**$ 171.334,88**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
			Total Transporte	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 810.787,00**
Administración	**17,68%**	**$ 143.347,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 8.108,00**
Utilidad	**4%**	**$ 32.431,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 183.886,00**
Costo Total Actividad		**$ 994.673,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.3 DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,0300	$ 744,00
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO REDONDO INOXIDABLE	Unidad	$ 213.900,00	1,0000	$ 213.900,00
		Total	**Materiales**	**$ 215.444,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 12.442,89	5%	$ 622,14
		Total	**Equipos**	**$ 622,14**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,2880	$ 12.442,89
		Total	**Mano de Obra**	**$ 12.442,89**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	

Total Costos Directos Actividad:		**$ 228.509,00**
Administración	**17,68%**	**$ 40.400,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.285,00**
Utilidad	**4%**	**$ 9.140,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 51.825,00**
Costo Total Actividad		**$ 280.334,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.4 DIVISIONES BAÑO EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN SEGÚN DISEÑO DE IGUAL O MEJORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
COLBÓN MADERA	Galon	$ 99.900,00	0,2000	$ 19.980,00
LIJA DE PINTURA GRANO 150	Unidad	$ 2.165,00	0,5000	$ 1.082,50
LARGUERO ABARCO 4 X 2	Metro	$ 4.847,00	4,0000	$ 19.388,00
TORNILLERIA ACERO	Unidad	$ 200,00	12,0000	$ 2.400,00
TABLERO LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION E=12 MM	Unidad	$ 1.838.900,00	0,6400	$ 1.176.934,72
		Total	**Materiales**	**$ 1.219.785,22**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 61.040,19	5%	$ 3.052,01
		Total	**Equipo**	**$ 3.052,01**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	1,4130	$ 61.040,19
		Total	**Mano de Obra**	**$ 61.040,19**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.283.877,42**
Administración	**17,68%**	**$ 226.990,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 12.839,00**
Utilidad	**4%**	**$ 51.355,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 291.184,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.575.061,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.5 BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,0300	$ 744,00
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
BASURERA DE PARTED 10 LTS EN ACERO INOXIDABLE	Unidad	$ 144.000,00	1,0000	$ 144.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 145.544,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 12.764,19	5%	$ 638,21
		Total	**Equipos**	**$ 638,21**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,2955	$ 12.764,19
		Total	**Mano de Obra**	**$ 12.764,19**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	

Total Costos Directos Actividad:		**$ 158.946,00**
Administración	**17,68%**	**$ 28.102,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.589,00**
Utilidad	**4%**	**$ 6.358,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 36.049,00**
Costo Total Actividad		**$ 194.995,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.6 SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,0300	$ 744,00
SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL METALICO	Unidad	$ 1.033.000,00	1,0000	$ 1.033.000,00
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.034.544,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 21.631,34	5%	$ 1.081,57
		Total	**Equipos**	**$ 1.081,57**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,5007	$ 21.631,34
		Total	**Mano de Obra**	**$ 21.631,34**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.057.257,00**
Administración	**17,68%**	**$ 186.923,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 10.573,00**
Utilidad	**4%**	**$ 42.290,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 239.786,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.297.043,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.7 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,0300	$ 744,00
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACERO INOXIDABLE SOCODA	Unidad	$ 205.500,00	1,0000	$ 205.500,00
			Total **Materiales**	**$ 207.044,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 22.183,36	5%	$ 1.109,17
			Total **Equipos**	**$ 1.109,17**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,5135	$ 22.183,36
			Total **Mano de Obra**	**$ 22.183,36**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
			Total **Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 230.336,53**
Administración	**17,68%**	**$ 40.723,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.303,00**
Utilidad	**4%**	**$ 9.213,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 52.239,00**
Costo Total Actividad		**$ 282.576,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.8 CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONTABLE. INCLUYE REFUERZOS EN PLATINA INOXIDABLE TRAFICO PEATONAL. CONTIENE DESAGUE A LATERAL DE 3" CON CAJA ACABADO SATINADO**
	U.M.	**m**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADITIVO CURADO RÁPIDO SIKA ANCHORFIX-2 (300ML)	Unidad	$ 144.687,00	0,0600	$ 8.681,22
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE	Unidad	$ 150.000,00	0,5000	$ 75.000,00
CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT	Unidad	$ 705.000,00	1,0000	$ 705.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 788.681,22**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 29.576,73	5%	$ 1.478,84
		Total	**Equipos**	**$ 1.478,84**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,6847	$ 29.576,73
		Total	**Mano de Obra**	**$ 29.576,73**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 819.737,00**
Administración	**17,68%**	**$ 144.930,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 8.197,00**
Utilidad	**4%**	**$ 32.789,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 185.916,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.005.653,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	SubCap.	**17 CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**
	Actividad	**17.9 BARANDA EN ACERO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE SEGURIDAD (VIDRIO 4+4 LAMINADO PVB .38 INCOLORO) DE 1220 MM DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y DOS PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR RIGIDIZADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES A UNA ALTURA DE 1220 Y 870 MM. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTANCIA ENTRE PARALES 1220 MM SEGUN PLANOS**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADITIVO CURADO RÁPIDO SIKA ANCHORFIX-2 (300ML)	Unidad	$ 144.687,00	0,0600	$ 8.681,22
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE	Unidad	$ 150.000,00	0,5000	$ 75.000,00
TUBO REDONDO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 2"	Metro	$ 92.300,00	2,2000	$ 203.060,00
VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4+4 mm	Metro Cuadrado	$ 295.000,00	1,0100	$ 297.950,00
TUBO REDONDO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 1 1/4"	m	$ 25.000,00	1,5100	$ 37.750,00
		Total	**Materiales**	**$ 622.441,22**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 25.805,48	5%	$ 1.290,27
		Total	**Equipos**	**$ 1.290,27**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,5974	$ 25.805,48
		Total	**Mano de Obra**	**$ 25.805,48**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 649.536,97**
Administración	**17,68%**	**$ 114.838,14**
Imprevistos	**1%**	**$ 6.495,37**
Utilidad	**4%**	**$ 25.981,48**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 147.314,99**
Costo Total Actividad		**$ 796.852,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	SubCap.	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	Actividad	**19.1 ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,1000	$ 2.480,00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	$ 65.000,00	0,0200	$ 1.300,00
GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTI VANDÁLICA 3/4 + RC	Unidad	$ 294.500,00	1,0000	$ 294.500,00
ORINAL GOTTA ENTRADA POSTERIOR	Unidad	$ 884.000,00	1,0000	$ 884.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.182.280,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 18.744,74	5%	$ 937,24
		Total	**Equipo**	**$ 937,24**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,4729	$ 18.744,74
		Total	**Mano de Obra**	**$ 18.744,74**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.201.962,00**
Administración	**17,68%**	**$ 212.507,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 12.020,00**
Utilidad	**4%**	**$ 48.078,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 272.605,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.474.567,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	SubCap.	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	Actividad	**19.2 SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,4000	$ 9.920,00
BRIDA SANITARIA 4"	Unidad	$ 43.900,00	1,0000	$ 43.900,00
Taza Adriática entrada posterior	Unidad	$ 768.400,00	1,0000	$ 768.400,00
Válvula para Sanitario Push Empotrada 4.8 Litros	Unidad	$ 447.200,00	1,0000	$ 447.200,00
		Total	**Materiales**	**$ 1.269.420,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 24.201,67	5%	$ 1.210,08
		Total	**Equipo**	**$ 1.210,08**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,6106	$ 24.201,67
		Total	**Mano de Obra**	**$ 24.201,67**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.294.832,00**
Administración	**17,68%**	**$ 228.926,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 12.948,00**
Utilidad	**4%**	**$ 51.793,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 293.667,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.588.499,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA

Capitulo	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
SubCap.	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
Actividad	**19.3 GRIFERÍA DE MESA PUSH MAX PLUS**
U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,3000	$ 7.440,00
GRIFERIA PARA LAVAMANOS PUSH MESA MAX	Unidad	$ 270.975,00	1,0000	$ 270.975,00
		Total	**Materiales**	**$ 278.415,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 25.721,84	5%	$ 1.286,09
		Total	**Equipo**	**$ 1.286,09**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 39.635,00	0,6490	$ 25.721,84
		Total	**Mano de Obra**	**$ 25.721,84**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 305.423,00**
Administración	**17,68%**	**$ 53.999,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 3.054,00**
Utilidad	**4%**	**$ 12.217,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 69.270,00**
Costo Total Actividad		**$ 374.693,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	SubCap.	**19 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
	Actividad	**19.4 LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.**
	U.M.	**ml**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.	Metro	$ 2.491.257,70	1,0000	$ 2.491.257,70
		Total	**Materiales**	**$ 2.491.257,70**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Equipo**	**$ 0,00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Mano de Obra**	**$ 0,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 2.491.258,00**
Administración	**17,68%**	**$ 440.454,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 24.913,00**
Utilidad	**4%**	**$ 99.650,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 565.017,00**
Costo Total Actividad		**$ 3.056.275,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**20 VIDRIOS Y ESPEJOS**
	SubCap.	**20 VIDRIOS Y ESPEJOS**
	Actividad	**20.1 ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	$ 24.800,00	0,2500	$ 6.200,00
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
ESPEJO BISELADO 4MM	Metro Cuadrado	$ 149.500,00	1,0500	$ 156.975,00
PERFIL ALUMINIO ESPEJO	Metro	$ 15.000,00	1,2000	$ 18.000,00
		Total	**Materiales**	**$ 181.975,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 20.257,74	5%	$ 1.012,89
		Total	**Equipo**	**$ 1.012,89**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA EN ALUMINIO (1 TECNICO OFICIAL ALUMINIO + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 34.696,00	0,5839	$ 20.257,74
		Total	**Mano de Obra**	**$ 20.257,74**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 203.246,00**
Administración	**17,68%**	**$ 35.934,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.032,00**
Utilidad	**4%**	**$ 8.130,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 46.096,00**
Costo Total Actividad		**$ 249.342,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA

R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**21 CERRADURAS**
	SubCap.	**21 CERRADURAS**
	Actividad	**21.1 BRAZO MECÁNICO PUERTA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BRAZO HIDRAULICO PARA PUERTA 150 KG	Unidad	$ 270.500,00	1,0000	$ 270.500,00
		Total	**Materiales**	**$ 270.500,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 17.595,52	5%	$ 879,78
		Total	**Equipo**	**$ 879,78**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA EN ALUMINIO (1 TECNICO OFICIAL ALUMINIO + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 34.696,00	0,5071	$ 17.595,52
		Total	**Mano de Obra**	**$ 17.595,52**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 288.975,00**
Administración	**17,68%**	**$ 51.091,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 2.890,00**
Utilidad	**4%**	**$ 11.559,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 65.540,00**
Costo Total Actividad		**$ 354.515,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**21 CERRADURAS**
	SubCap.	**21 CERRADURAS**
	Actividad	**21.2 CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO ALCOBA**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CERRADURA CILINDRICA SCHLAGE G2 ORBIT A50PD ALCOBA CROMO MATE	Unidad	$ 59.310,00	1,0000	$ 59.310,00
		Total	**Materiales**	**$ 59.310,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 17.171,97	5%	$ 858,60
		Total	**Equipo**	**$ 858,60**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 41.073,00	0,4181	$ 17.171,97
		Total	**Mano de Obra**	**$ 17.171,97**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 77.341,00**
Administración	**17,68%**	**$ 13.674,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 773,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.094,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 17.541,00**
Costo Total Actividad		**$ 94.882,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**21 CERRADURAS**
	SubCap.	**21 CERRADURAS**
	Actividad	**21.3 CERRADURA CILINDRICA POMO ALUMINIO BAÑO**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CERRADURA CILINDRICA SCHLAGE G2 ORBIT A40S BAÑO CROMO MATE	Unidad	$ 43.500,00	1,0000	$ 43.500,00
			Materiales	**$ 43.500,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 17.336,69	5%	$ 866,83
		Total	**Equipo**	**$ 866,83**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)	Hora Hombre	$ 41.073,00	0,4221	$ 17.336,69
		Total	**Mano de Obra**	**$ 17.336,69**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 61.704,00**
Administración	**17,68%**	**$ 10.909,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 617,00**
Utilidad	**4%**	**$ 2.468,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 13.994,00**
Costo Total Actividad		**$ 75.698,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**21 CERRADURAS**
	SubCap.	**21 CERRADURAS**
	Actividad	**21.4 BARRA SENCILLA ANTIPANICO DE 2 PUNTOS**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BARRA ANTIPANICO TAMPA 2 PUNTOS	Unidad	$ 712.800,00	1,0000	$ 712.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 712.800,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 11.556,05	5%	$ 577,80
		Total	**Equipo**	**$ 577,80**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,2675	$ 11.556,05
		Total	**Mano de Obra**	**$ 11.556,05**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 724.934,00**
Administración	**17,68%**	**$ 128.169,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 7.249,00**
Utilidad	**4%**	**$ 28.997,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 164.415,00**
Costo Total Actividad		**$ 889.349,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**21 CERRADURAS**
	SubCap.	**21 CERRADURAS**
	Actividad	**21.5 TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER DE SEGURIDA	Unidad	$ 14.300,00	1,0000	$ 14.300,00
		Total	**Materiales**	**$ 14.300,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 10.821,27	5%	$ 541,06
		Total	**Equipo**	**$ 541,06**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)	Hora Hombre	$ 43.199,00	0,2505	$ 10.821,27
		Total	**Mano de Obra**	**$ 10.821,27**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 25.662,00**
Administración	**17,68%**	**$ 4.537,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 257,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.026,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 5.820,00**
Costo Total Actividad		**$ 31.482,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.1 EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA	Metro Cuadrado	$ 15.900,00	1,0000	$ 15.900,00
AGUA	Litro	$ 28,00	100,0000	$ 2.800,00
		Total	**Materiales**	**$ 18.700,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 9.465,95	5%	$ 473,30
		Total	**Equipos**	**$ 473,30**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,3345	$ 9.465,95
		Total	**Mano de Obra**	**$ 9.465,95**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 28.639,00**
Administración	**17,68%**	**$ 5.063,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 286,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.146,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 6.495,00**
Costo Total Actividad		**$ 35.134,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.2 AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO	Unidad	$ 200,00	4,0000	$ 800,00
AVISOS DE 18X13 /25X9 EN ACRÍLICO 5MM SEÑALIZACIÓN	Unidad	$ 25.000,00	1,0000	$ 25.000,00
DILATADOR ALUMINIO LISO PARA VIDRIO/ACRILICO	Unidad	$ 16.900,00	4,0000	$ 67.600,00
		Total	**Materiales**	**$ 93.400,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 18.391,88	5%	$ 919,59
		Total	**Equipos**	**$ 919,59**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,5530	$ 18.391,88
		Total	**Mano de Obra**	**$ 18.391,88**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 112.711,00**
Administración	**17,68%**	**$ 19.927,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 1.127,00**
Utilidad	**4%**	**$ 4.508,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 25.562,00**
Costo Total Actividad		**$ 138.273,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.3 ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM	Unidad	$ 3.675.000,00	1,0000	$ 3.675.000,00
			Total Materiales	**$ 3.675.000,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 20.893,31	5%	$ 1.044,67
			Total Equipos	**$ 1.044,67**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 33.258,00	0,6282	$ 20.893,31
			Total Mano de Obra	**$ 20.893,31**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
			Total Transporte	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 3.696.938,00**
Administración	**17,68%**	**$ 653.619,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 36.969,00**
Utilidad	**4%**	**$ 147.878,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 838.466,00**
Costo Total Actividad		**$ 4.535.404,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.4 SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMA ARECA DE 40/80CM, (INCLUYE TIERRA NEGRA, Y ABONO)**
	U.M.	**un**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Palma Areca De 120 Cm - Dypsis Lutescens De Interior Diámetro 40 Cm, incluye abono y tierra negra	Unidad	$ 70.000,00	1,0000	$ 70.000,00
AGUA	Litro	$ 28,00	6,0000	$ 150,00
			Total Materiales	**$ 70.150,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 9.770,42	5%	$ 488,52
			Total Equipos	**$ 488,52**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,3453	$ 9.770,42
			Total Mano de Obra	**$ 9.770,42**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
			Total Transporte	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 80.409,00**
Administración	**17,68%**	**$ 14.216,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 804,00**
Utilidad	**4%**	**$ 3.216,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 18.236,00**
Costo Total Actividad		**$ 98.645,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**24 ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**
	SubCap.	**24 ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**
	Actividad	**24.1 ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA**
	U.M.	**m²**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
JABON O DETERGENTE EN POLVO	Kilogramo	$ 10.200,00	0,1000	$ 1.020,00
AGUA	Litro	$ 28,00	40,0000	$ 1.120,00
		Total	**Materiales**	**$ 2.140,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 1.267,90	5%	$ 63,40
		Total	**Equipos**	**$ 63,40**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,0448	$ 1.267,90
		Total	**Mano de Obra**	**$ 1.267,90**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
				$ 0,00
		Total	**Transporte**	**$ 0,00**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 3.471,00**
Administración	**17,68%**	**$ 614,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 35,00**
Utilidad	**4%**	**$ 139,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 788,00**
Costo Total Actividad		**$ 4.259,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**24 ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**
	SubCap.	**24 ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**
	Actividad	**24.2 RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**
	U.M.	**m³**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			$ 0,00
		Total	**Materiales**	**$ 0,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	$ 282,98	0%	$ 0,00
		Total	**Equipo**	**$ 0,00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	$ 28.298,00	0,0100	$ 282,98
		Total	**Mano de Obra**	**$ 282,98**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	$ 48.000,00	0,9639	$ 46.267,20
		Total	**Transporte**	**$ 46.267,20**

Total Costos Directos Actividad:		**$ 46.550,00**
Administración	**17,68%**	**$ 8.230,00**
Imprevistos	**1%**	**$ 466,00**
Utilidad	**4%**	**$ 1.862,00**
IVA Utilidad	**19%**	**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 10.558,00**
Costo Total Actividad		**$ 57.108,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	Capitulo	26 MOBILIARIO
	SubCap.	26 MOBILIARIO
	Actividad	26,1 SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA
	U.M.	Und

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA	Unidad	$ 1.523.206,00	1	$ 1.523.206,00
			Total Materiales	**$ 1.523.206,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 1.523.206,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 1.523.206,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,2 EQUIPOS ELECTRICOS**
	Actividad	**27,2,1 UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS	Unidad	$ 64.349.231,00	1	$ 64.349.231,00
			Total Materiales	**$ 64.349.231,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 64.349.231,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 64.349.231,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,2 EQUIPOS ELECTRICOS**
	Actividad	**27,2,2 PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	Unidad	$ 142.365.315,00	1	$ 142.365.315,00
			Total Materiales	**$ 142.365.315,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 142.365.315,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 142.365.315,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,2 EQUIPOS ELECTRICOS**
	Actividad	**27,2,3 SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	Unidad	$ 72.854.952,00	1	$ 72.854.952,00
			Total Materiales	**$ 72.854.952,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 72.854.952,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 72.854.952,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,3 EQUIPOS MECÁNICOS**
	Actividad	**27,3,1 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA	Unidad	$ 136.740.056,00	1	$ 136.740.056,00
		Total	**Materiales**	**$ 136.740.056,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 136.740.056,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 136.740.056,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,3 EQUIPOS MECÁNICOS**
	Actividad	**27,3,2 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)	Unidad	$ 21.875.738,00	1	$ 21.875.738,00
			Total Materiales	**$ 21.875.738,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 21.875.738,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 21.875.738,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,3 EQUIPOS MECÁNICOS**
	Actividad	**27,3,3 UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)	Unidad	$ 2.652.411,00	1	$ 2.652.411,00
			Total Materiales	**$ 2.652.411,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 2.652.411,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.652.411,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,3 EQUIPOS MECÁNICOS**
	Actividad	**27,3,4 UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)	Unidad	$ 3.202.409,00	1	$ 3.202.409,00
			Total Materiales	**$ 3.202.409,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 3.202.409,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 3.202.409,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	Capitulo	27 EQUIPOS
	SubCap.	27,3 EQUIPOS MECÁNICOS
	Actividad	27,3,5 UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)
	U.M.	Und

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)	Unidad	$ 2.368.541,00	1	$ 2.368.541,00
			Total Materiales	**$ 2.368.541,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 2.368.541,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 2.368.541,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA

CONSORCIO SANTA LUCIA
NIT. 902.071.259-6

25.OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA	**Capitulo**	**27 EQUIPOS**
	SubCap.	**27,3 EQUIPOS MECÁNICOS**
	Actividad	**27,3,6 CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)**
	U.M.	**Und**

1 Materiles

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)	Unidad	$ 261.693,00	1	$ 261.693,00
			Total Materiales	**$ 261.693,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Mano de Obra

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad:		**$ 261.693,00**
Administración		**$ 0,00**
Imprevistos		**$ 0,00**
Utilidad		**$ 0,00**
IVA Utilidad		**$ 0,00**
Total Costos Indirectos Actividad		**$ 0,00**
Costo Total Actividad		**$ 261.693,00**

Ing. JULIAN O. RIAÑO MORA
R/L. Suplente CONSORCIO SANTA LUCIA