

ANALISIS UNITARIOS					Hoja No. 1
CAPITULO 100 EDIFICACIONES		SUBCAPITULO 101 ACTIVIDADES PRELIMINARES			
AULA LAS CRUCES		Descapote a mano			
		UNIDAD m²			
		FECHA 20/05/2022			
PROPONENTE					
Materiales					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
				0.00	
Equipos					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.2915	2,202.00	642.00	
				642.00	
Mano de Obra					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.2915	22,016.00	6,418.00	
				6,418.00	
Transporte					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
				0.00	
Redondeo :				0	
Valor Unitario Total				7,060.00	

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 101 ACTIVIDADES PRELIMINARES

AULA LAS CRUCES

Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno

MEDICION m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Durmiente - abarco 4 x 4	m	0.0600	3,111.00	187.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.0200	4,992.00	100.00
				<b>287.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.2800	2,202.00	617.00
				<b>617.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.2800	22,016.00	6,164.00
				<b>6,164.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 7,068.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 3

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 104 EXCAVACIONES

AULA LAS CRUCES

Excavacion a mano en material comun

UNIDAD m³

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	1.4800	1,101.00	1,629.00
				<b>1,629.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.4800	22,016.00	32,584.00
				<b>32,584.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 34,213.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 4

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 105 CIMENTOS

AULA LAS CRUCES

Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi

UNIDAD m³

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	773,592.00	773,592.00
Durmiente - ordinario 5 x 5	m	3.5200	2,078.00	7,315.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	1.4700	4,992.00	7,338.00
Repisa Ordinario 3 m	m	3.1100	4,388.00	13,647.00
				<b>801,892.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	8.1500	2,202.00	17,946.00
Vibrador de concreto	HR	0.3200	7,327.00	2,345.00
				<b>20,291.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	8.1500	22,016.00	179,430.00
				<b>179,430.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 1,001,613.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 5	
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO	106 PISOS - ACABADOS	

AULA LAS CRUCES	Piso tablon de gres liso 30 x 30 mate tipo hojilla trafico pesado calidad alfa o similar UNIDAD m² FECHA 20/05/2022
-----------------	--

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	3.0000	100.00	300.00
Arena lavada de rio	m³	0.0200	27,340.00	547.00
Cemento gris	kg	6.5900	540.00	3,559.00
Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa	und	0.0010	599,413.00	599.00
Tablón de gres liso 30 x 30 cm hojilla	m²	1.0300	25,588.00	26,356.00
				31,361.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cortadora ladrillo sin disco	HR	0.1000	7,561.00	756.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.8500	2,202.00	1,872.00
				2,628.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.8500	22,016.00	18,714.00
				18,714.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0266	86,178.00	2,292.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0200	227,958.00	4,559.00
				6,851.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	59,554.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 106 PISOS - ACABADOS

AULA LAS CRUCES

Guardaescoba baldosa grano de marmol 7.2x33

UNIDAD m

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	0.5000	100.00	50.00
Arena lavada de rio	m³	0.0100	27,340.00	273.00
Boquilla lista junta normal	kg	0.0500	5,013.00	251.00
Cemento gris	kg	1.0900	540.00	589.00
Guardaescoba grano de marmol 7.2 x 30	m	1.0000	11,454.33	11,454.00
				<b>12,617.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.2500	2,202.00	551.00
				<b>551.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.2500	22,016.00	5,504.00
				<b>5,504.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0078	86,178.00	672.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0100	227,958.00	2,280.00
				<b>2,952.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **21,624.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 7

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 107 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

AULA LAS CRUCES

Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi

UNIDAD m³

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	773,592.00	773,592.00
Durmiente - ordinario 5 x 5	m	3.0000	2,078.00	6,234.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.1000	4,992.00	499.00
Tabla chapa ordinario 0.30	m	3.0000	5,785.00	17,355.00
Vara de clavo 3M -1	m	0.5000	3,500.00	1,750.00
				<b>799,430.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	9.0000	2,202.00	19,818.00
Vibrador de concreto	HR	1.5000	7,327.00	10,991.00
				<b>30,809.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	9.0000	22,016.00	198,144.00
				<b>198,144.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0200	86,178.00	1,724.00
				<b>1,724.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 1,030,107.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 8

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 107 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

AULA LAS CRUCES

Alfajia en concreto de 3000 psi 0.20 x 0.07 m incluye refuerzo

UNIDAD m

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	1.6200	6,360.00	10,303.00
Arena lavada de rio	m³	0.0200	27,340.00	547.00
Cemento gris	kg	2.0000	540.00	1,080.00
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0150	773,592.00	11,604.00
Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	m	0.3000	2,194.00	658.00
Liston ordinario 0.05 x 0.05	m	0.3333	2,078.00	693.00
Tabla chapa ordinaria 0.20	m	0.3333	4,333.00	1,444.00
Tabla chapa ordinario 0.10	m	0.6667	6,583.00	4,389.00
				<b>30,718.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.6667	2,202.00	1,468.00
				<b>1,468.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.6667	22,016.00	14,678.00
				<b>14,678.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0020	86,178.00	172.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0200	227,958.00	4,559.00
				<b>4,731.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 51,595.00**



## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 107 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

AULA LAS CRUCES

Columna en concreto de resistencia 3000 psi

UNIDAD m³

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	773,592.00	773,592.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	3.0000	4,992.00	14,976.00
Repisa Ordinario 3 m	m	7.2600	4,388.00	31,857.00
Tabla burra cedro macho 0.30	m	2.6400	11,667.00	30,801.00
				<b>851,226.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.2000	27,840.00	5,568.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	12.0000	2,202.00	26,424.00
Paral telescopico a 3.70 m	d	14.0000	335.00	4,690.00
Vibrador de concreto	HR	0.6667	7,327.00	4,885.00
				<b>41,567.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	12.0000	22,016.00	264,192.00
				<b>264,192.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,156,985.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 10	
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO	107 ESTRUCTURAS EN CONCRETO	

AULA LAS CRUCES	Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi
	UNIDAD m³
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	773,592.00	773,592.00
Puntilla con cabeza 2 1/2"	lb	2.4000	4,546.00	10,910.00
Repisa Ordinario 3 m	m	4.5300	4,388.00	19,878.00
Tabla burra ordinario 0.30	m	7.0000	6,483.00	45,381.00
Vara de clavo 3M -1	m	4.1200	3,500.00	14,420.00
				864,181.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	1.0000	27,840.00	27,840.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	15.0000	2,202.00	33,030.00
Paral telescopico a 3.70 m	d	30.0000	335.00	10,050.00
Vibrador de concreto	HR	0.3200	7,327.00	2,345.00
				73,265.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	15.0000	22,016.00	330,240.00
				330,240.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.1200	86,178.00	10,341.00
				10,341.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	1,278,027.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 11

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 108 CUBIERTAS

AULA LAS CRUCES

Teja tipo master 1000 cal 28 pintada

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Teja master 1000 cal. 28 - 0.36 mm pintada	m²	1.0000	41,696.00	41,696.00
Tornillo autoperforante No 14 1 1/2" (arandela-sombrilla)	und	4.0000	532.00	2,128.00
				<b>43,824.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	0.8000	174.00	139.00
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.4000	1,101.00	440.00
				<b>579.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4000	22,016.00	8,806.00
				<b>8,806.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0032	86,178.00	276.00
				<b>276.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **53,485.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 12

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 108 CUBIERTAS

AULA LAS CRUCES

Caballete TZL metálico cal 26/28 prepintado a=0.60 m

UNIDAD m

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Caballete galvanizado cal. 26 prepintado 0.60 x 2 m	und	0.6000	37,900.00	22,740.00
Tornillo autoperforante para teja termoacústica con arandela 1 1/2"	und	2.5000	403.00	1,008.00
				<b>23,748.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.2963	1,101.00	326.00
				<b>326.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.2963	22,016.00	6,523.00
				<b>6,523.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 30,597.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 13

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 109 CARPINTERIA METALICA

AULA LAS CRUCES

Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada,  
con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instal. REVISAR

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Angulo o perfil 3/4" x 3/4" x 1/8"	m	1.9400	4,205.00	8,158.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.2300	59,292.00	13,637.00
Bisagra acero inoxi 3" tipo mariposa	und	1.7500	10,702.00	18,729.00
Esmalte sobre ventanas en lamina (incluye anticorrosivo)	m²	1.0000	9,744.00	9,744.00
Instalacion carpinteria metalica ventanas	m²	1.0000	21,056.00	21,056.00
Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m)	und	0.4400	177,164.00	77,952.00
Manija para ventana	und	1.0000	1,914.50	1,915.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.1600	16,937.00	2,710.00
Vidrio incoloro 4 mm o transparente crudo	m²	1.0000	55,000.00	55,000.00
				<b>208,901.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	1.8000	4,190.00	7,542.00
				<b>7,542.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	1.8000	41,897.00	75,415.00
				<b>75,415.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0400	86,178.00	3,447.00
				<b>3,447.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **295,305.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 14	
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO	109 CARPINTERIA METALICA	

AULA LAS CRUCES	Reja tipo bancaria en varilla cuadrada de 9 mm. Pintada e Instalada. UNIDAD m² FECHA 20/05/2022
-----------------	---

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.1100	59,292.00	6,522.00
Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	0.1100	78,829.00	8,671.00
Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	0.3494	1,478.00	516.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.5714	19,312.00	11,035.00
Varilla cuadrada 9 mm o 3/8" x 6 mts	und	2.2217	24,080.00	53,499.00
				80,243.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	1.0000	6,024.00	6,024.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	2.7500	4,190.00	11,523.00
				17,547.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	2.7500	41,897.00	115,217.00
				115,217.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0080	86,178.00	689.00
				689.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	213,696.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 15	
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO	109 CARPINTERIA METALICA	

AULA LAS CRUCES	Ventana tipo persiana fija en lámina cold rolled cal. 18 Instal.
	UNIDAD m²
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Esmalte sobre lamina llena (incluye anticorrosivo)	m²	1.0500	18,415.00	19,336.00
Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4	m²	1.0000	29,529.00	29,529.00
Persiana fija en lámina cold rolled cal. 18	m²	1.0000	170,000.00	170,000.00
				218,865.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	218,865.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 16

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 109 CARPINTERIA METALICA

AULA LAS CRUCES

Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, esmalte, incluye marco. Suministro e instal.

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.1000	59,292.00	5,929.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0250	9,944.00	249.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0083	13,990.00	116.00
Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	0.1200	83,686.00	10,042.00
Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4	m²	1.0000	29,529.00	29,529.00
Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m)	und	1.5000	177,164.00	265,746.00
Marco puerta en lamina cold rolled cal. 18, de 0.80 x 2.10 m. Ancho marco 14 - 15 cm. Suministro e instal.	und	0.5952	215,517.00	128,276.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.3571	16,937.00	6,048.00
Thinner	gal	0.0270	48,130.00	1,300.00
				<b>447,235.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de pintura con compresor	HR	0.2000	5,742.00	1,148.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.2000	6,024.00	1,205.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	3.2500	4,190.00	13,618.00
Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	0.1700	4,827.00	821.00
Tronzadora para disco 14"	HR	0.2000	3,828.00	766.00
				<b>17,558.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	3.2500	41,897.00	136,165.00
				<b>136,165.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0500	86,178.00	4,309.00
				<b>4,309.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 605,267.00**



## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 17

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 112 ENCHAPES

AULA LAS CRUCES

Piso ceramica 60x60 cm trafico comercial ref spada de  
cerámica Italia o similar

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	1.6000	100.00	160.00
Pegacor blanco adhesivo cerámico	kg	4.0000	1,645.00	6,580.00
Piso cerámica 60x60 cm trafico comercial ref spada de cerámica Italia o similar	m²	1.0000	32,500.00	32,500.00
				<b>39,240.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.7000	2,202.00	1,541.00
				<b>1,541.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.7000	22,016.00	15,411.00
				<b>15,411.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0137	86,178.00	1,181.00
				<b>1,181.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **57,373.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 18

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 117 PINTURA

AULA LAS CRUCES

Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0001	86,178.00	9.00
Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar	gal	0.0400	69,671.00	2,787.00
				<b>2,796.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.0015	27,840.00	42.00
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.1538	3,050.00	469.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0060	4,127.00	25.00
				<b>536.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.1538	30,496.00	4,690.00
				<b>4,690.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 8,022.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 19

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 117 PINTURA

AULA LAS CRUCES

Pintura exterior vinilo sobre pañete 2 manos

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar	gal	0.0600	69,671.00	4,180.00
				<b>4,180.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.0012	27,840.00	33.00
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.2703	3,050.00	824.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0050	4,127.00	21.00
				<b>878.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.2703	30,496.00	8,243.00
				<b>8,243.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 13,301.00**

AULA LAS CRUCES	Pañete liso (allanado) muros 1:4, incluye filos y dilataciones
	UNIDAD m²
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Filos y dilataciones 1:4	m	0.5000	8,145.00	4,073.00
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0220	627,982.00	13,816.00
				17,889.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.0012	27,840.00	33.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.4900	2,202.00	1,079.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0123	4,127.00	51.00
				1,163.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4900	22,016.00	10,788.00
				10,788.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 29,840.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 21

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 124 MAMPOSTERIA

AULA LAS CRUCES

Muro en bloque No. 4 de 0.10 m

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Bloque No. 4 de arcilla - tradicional	und	13.2700	1,248.00	16,561.00
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0200	627,982.00	12,560.00
				<b>29,121.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1.1900	2,202.00	2,620.00
				<b>2,620.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	1.1900	22,016.00	26,199.00
				<b>26,199.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0620	86,178.00	5,343.00
				<b>5,343.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **63,283.00**

AULA LAS CRUCES	Muro en bloque No. 4 de 0.23 m (incluye andamio)
	UNIDAD m²
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Bloque No. 4 de arcilla - tradicional	und	26.6500	1,248.00	33,259.00
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0200	627,982.00	12,560.00
				45,819.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	1.1500	174.00	200.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1.1500	2,202.00	2,532.00
				2,732.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	1.1500	22,016.00	25,318.00
				25,318.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0750	86,178.00	6,463.00
				6,463.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total80,332.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 23	
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO	130 PISOS - BASES	

AULA LAS CRUCES	Placa base en concreto 3000 psi e=0.08 m reforzada con malla Q5 UNIDAD m² FECHA 20/05/2022
-----------------	--

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0800	773,592.00	61,887.00
Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m)	m²	1.0500	17,859.00	18,752.00
Tabla chapa ordinario 0.10	m	0.5100	6,583.00	3,357.00
				83,996.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.8000	2,202.00	1,762.00
				1,762.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.8000	22,016.00	17,613.00
				17,613.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0030	86,178.00	259.00
				259.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	103,630.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 24

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO 130 PISOS - BASES

AULA LAS CRUCES

Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:4

UNIDAD m²

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	8.0000	100.00	800.00
Arena lavada de río	m³	0.0510	27,340.00	1,394.00
Cemento gris	kg	16.0000	540.00	8,640.00
				<b>10,834.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.4000	2,202.00	881.00
				<b>881.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4000	22,016.00	8,806.00
				<b>8,806.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0160	86,178.00	1,379.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0510	227,958.00	11,626.00
				<b>13,005.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **33,526.00**



ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	25
CAPITULO	300 VIAS	SUBCAPITULO	303 CONFORMACION, MEJORAMIENTOS Y/O TERRAPLENES	

AULA LAS CRUCES	Relleno con material crudo de rio sin seleccionar (conformacion, riego y compactacion) con transp. UNIDAD m³ FECHA 20/05/2022			
-----------------	--	--	--	--

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Crudo de rio sin clasificar	m³	1.2500	21,063.00	26,329.00
				26,329.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Carrotanque de Agua	HR	0.0250	135,319.00	3,383.00
Motoniveladora	HR	0.0250	252,270.00	6,307.00
Vibrocompactador 10 Tn	HR	0.0250	235,192.00	5,880.00
				15,570.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	1.0000	227,958.00	227,958.00
				227,958.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	269,857.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 26

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 908 TABLEROS Y CAJAS DE CIRCUITOS

AULA LAS CRUCES

Tablero monofasico de 6 circuitos con puerta. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Tablero monofasico de 6 circuitos con puerta	und	1.0000	68,600.00	68,600.00
				<b>68,600.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	2.5000	3,427.00	8,568.00
				<b>8,568.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	2.5000	34,265.00	85,663.00
				<b>85,663.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	86,178.00	431.00
				<b>431.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 163,262.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 27

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 909 CORTACIRCUITOS AUTOMATICOS

AULA LAS CRUCES

Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA	und	1.0000	21,085.00	21,085.00
				<b>21,085.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1200	3,427.00	411.00
				<b>411.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1200	34,265.00	4,112.00
				<b>4,112.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **25,608.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 28	
CAPITULO	900 ELECTRICOS	SUBCAPITULO	910 SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS	
		VARIOS		

AULA LAS CRUCES	Punto electrico de salida monofasica (4.0 m - incluye regata y resane). Suministro e Instal.
	UNIDAD und
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	554.00	1,108.00
Alambre de cobre THW 2 x No 12 AWG	m	4.2000	3,272.00	13,742.00
Cable de cobre desnudo AWG Nº 12	m	4.2000	993.00	4,171.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,525.00	2,525.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.0000	2,492.00	9,968.00
				31,514.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.3333	3,427.00	4,569.00
				4,569.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.3333	34,265.00	45,686.00
				45,686.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	81,769.00

AULA LAS CRUCES	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro. UNIDAD und FECHA 20/05/2022
-----------------	--

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Accesorios tubería-cableado conduit PVC	und	1.0000	200.00	200.00
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	554.00	1,108.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	13.0000	3,455.00	44,915.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,525.00	2,525.00
Interruptor doble linea decorativa	und	1.0000	9,400.00	9,400.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0083	59,423.00	493.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0083	123,175.00	1,022.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.0000	2,492.00	9,968.00
				69,631.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.0000	3,427.00	3,427.00
				3,427.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.0000	34,265.00	34,265.00
				34,265.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	86,178.00	431.00
				431.00

AULA LAS CRUCES	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato
	UNIDAD und
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	554.00	1,108.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	12.5000	3,455.00	43,188.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,525.00	2,525.00
Conector de autodesforre calibre 10/12 AWG	und	3.0000	1,413.00	4,239.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gal o 760 gr	und	0.0100	59,423.00	594.00
Marquillas de identificacion	und	1.0000	1,200.00	1,200.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gal	und	0.0100	123,175.00	1,232.00
Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2"	und	1.0000	30.00	30.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.0000	2,492.00	9,968.00
				64,084.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.0000	3,427.00	3,427.00
				3,427.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.0000	34,265.00	34,265.00
				34,265.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0100	86,178.00	862.00
				862.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 102,638.00

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 31

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 910 SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS  
VARIOS

AULA LAS CRUCES

Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra grado  
residencial. Suministro e instalacion

CANTIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Tomacorriente doble 15A 125V con polo a tierra	und	1.0000	6,453.00	6,453.00
				<b>6,453.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1404	3,427.00	481.00
				<b>481.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1404	34,265.00	4,811.00
				<b>4,811.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **11,745.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 32

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 910 SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS  
VARIOS

AULA LAS CRUCES

Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC conduit  
1/2", cable de cobre THWN N° 12, accesorios, cajas de paso

UNIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	554.00	1,108.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	14.0000	3,455.00	48,370.00
Caja PVC octagonal	und	1.0000	3,427.00	3,427.00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3.0000	496.00	1,488.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gal o 760 gr	und	0.0100	59,423.00	594.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gal	und	0.0100	123,175.00	1,232.00
Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2"	und	1.0000	30.00	30.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.5000	2,492.00	11,214.00
				<b>67,463.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.0000	3,427.00	3,427.00
				<b>3,427.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.0000	34,265.00	34,265.00
				<b>34,265.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 105,155.00**



## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 33

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 910 SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS  
VARIOS

AULA LAS CRUCES

Luminaria tipo led hermética IP65, 36W, 3500 lm, 120x8 cm.  
Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y  
elementos de fijación . Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG	m	1.5000	6,017.00	9,026.00
Clavija de caucho	und	1.0000	5,853.00	5,853.00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3.0000	496.00	1,488.00
Kits guayas para colgar lampara Led	und	1.0000	15,500.00	15,500.00
Luminaria led hermética 36W, 3500 lm, 120 x 8 cm	und	1.0000	88,675.00	88,675.00
				<b>120,542.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.5000	3,427.00	1,714.00
				<b>1,714.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.5000	34,265.00	17,133.00
				<b>17,133.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	86,178.00	431.00
				<b>431.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **139,820.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 34

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO 910 SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS  
VARIOS

AULA LAS CRUCES

Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG	m	1.5000	6,017.00	9,026.00
Clavija de caucho	und	1.0000	5,853.00	5,853.00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	2.0000	496.00	992.00
Luminaria panel led redondo 18W 900-1260 lm 6500K	und	1.0000	22,479.00	22,479.00
				<b>38,350.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.3500	3,427.00	1,199.00
				<b>1,199.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.3500	34,265.00	11,993.00
				<b>11,993.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	86,178.00	431.00
				<b>431.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **51,973.00**

## ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 35

CAPITULO 1100 ACEROS

SUBCAPITULO 1101 ACEROS DE REFUERZO

AULA LAS CRUCES

Acero de Refuerzo Grado 37

UNIDAD kg

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	1.0500	6,360.00	6,678.00
Alambre negro No 18 o 17	kg	0.0300	8,386.00	252.00
Hoja Seguea	und	0.0300	4,355.00	131.00
				<b>7,061.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.0318	1,101.00	35.00
				<b>35.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.0318	22,016.00	700.00
				<b>700.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	86,178.00	86.00
				<b>86.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 7,882.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	36
CAPITULO	1100 ACEROS	SUBCAPITULO	1108 CERCHAS - CORREAS - PLATINAS	

AULA LAS CRUCES	Cercha en perfil estructural PHR en C 160 x 60 x 2.0 mm en tipo cajon, pintada. Suministro e instalacion. UNIDAD m FECHA 20/05/2022
-----------------	---

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0500	59,292.00	2,965.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0067	9,944.00	67.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0067	13,990.00	94.00
Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	0.0600	78,829.00	4,730.00
Perfil estructural PHR en C 160 x 60 x 2.0 mm	m	2.0500	28,650.00	58,733.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.7143	16,937.00	12,098.00
				78,687.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	0.6700	174.00	117.00
Equipo de pintura con compresor	HR	0.0800	5,742.00	459.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.3000	6,024.00	1,807.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1600	2,202.00	352.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	0.3333	4,190.00	1,397.00
Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	0.0600	4,827.00	290.00
Tronzadora para disco 14"	HR	0.0800	3,828.00	306.00
				4,728.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.1600	22,016.00	3,523.00
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	0.3333	41,897.00	13,964.00
				17,487.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0095	86,178.00	819.00
				819.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 101,721.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 37	
CAPITULO	1100	ACEROS	SUBCAPITULO	1108 CERCHAS - CORREAS - PLATINAS

AULA LAS CRUCES	Cercha y/o correa metálica tubo estructural rectangular 100*40*1.5 mm
	UNIDAD m
	FECHA 20/05/2022

PROPONENTE
------------

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0256	59,292.00	1,518.00
Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	0.0256	78,829.00	2,018.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.0357	16,937.00	605.00
Tubo estructural rectangular 100*40*1.5 mm	m	1.0200	18,058.00	18,419.00
				22,560.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.0833	6,024.00	502.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1739	2,202.00	383.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	0.2000	4,190.00	838.00
				1,723.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.1739	22,016.00	3,829.00
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	0.2000	41,897.00	8,379.00
				12,208.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	36,491.00

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 38

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4

INIDAD

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0100	627,982.00	6,280.00
				<b>6,280.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.9600	2,202.00	2,114.00
				<b>2,114.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.9600	22,016.00	21,135.00
				<b>21,135.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 29,529.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 39

## CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Marco puerta en lamina cold rolled cal. 18, de 0.80 x 2.10 m.  
Ancho marco 14 - 15 cm. Suministro e instal.

FINIDAD

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.1070	59,292.00	6,344.00
Bisagra acero inoxi 3" tipo mariposa	und	3.0000	10,702.00	32,106.00
Bisagra acero inoxi 3" tipo mariposa o similar	und		3,920.00	0.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0125	9,944.00	124.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0067	13,990.00	94.00
Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m)	und	0.4400	177,164.00	77,952.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.0800	16,937.00	1,355.00
Thinner	gal	0.0134	48,130.00	645.00
				<b>118,620.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de pintura con compresor	HR	0.1700	5,742.00	976.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.2000	6,024.00	1,205.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	2.0000	4,190.00	8,380.00
Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	0.1000	4,827.00	483.00
Tronzadora para disco 14"	HR	0.2000	3,828.00	766.00
				<b>11,810.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	2.0000	41,897.00	83,794.00
				<b>83,794.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0150	86,178.00	1,293.00
				<b>1,293.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **215,517.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 40

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Esmalte sobre lamina llena (incluye anticorrosivo)

INICIO

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0200	59,292.00	1,186.00
Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	0.0400	78,829.00	3,153.00
Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	1.0500	1,478.00	1,552.00
Thinner	gal	0.0300	48,130.00	1,444.00
				<b>7,335.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.3300	3,050.00	1,007.00
				<b>1,007.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.3300	30,496.00	10,064.00
				<b>10,064.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0001	86,178.00	9.00
				<b>9.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **18,415.00**



## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 41

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Mortero 1:3 (desperdicio 5%)

INICIO

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	238.0000	100.00	23,800.00
Arena lavada de rio	m³	1.1445	27,340.00	31,291.00
Cemento gris	kg	476.7000	540.00	257,418.00
				<b>312,509.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante 1	HR	4.0000	452.00	1,808.00
				<b>1,808.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	4.0000	9,044.00	36,176.00
				<b>36,176.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.4767	86,178.00	41,081.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	1.1445	227,958.00	260,898.00
				<b>301,979.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **652,472.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 42

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Mortero 1:4 (desperdicio 5%)

INICIO

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	240.0000	100.00	24,000.00
Arena lavada de rio	m³	1.2800	27,340.00	34,995.00
Cemento gris	kg	382.0000	540.00	206,280.00
				<b>265,275.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante 1	HR	4.0000	452.00	1,808.00
				<b>1,808.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	4.0000	9,044.00	36,176.00
				<b>36,176.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.3822	86,178.00	32,937.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	1.2800	227,958.00	291,786.00
				<b>324,723.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **627,982.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 43

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Filos y dilataciones 1:4

INICIAN

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0065	627,982.00	4,082.00
				<b>4,082.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	0.3200	174.00	56.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1600	2,202.00	352.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0320	4,127.00	132.00
				<b>540.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.1600	22,016.00	3,523.00
				<b>3,523.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total 8,145.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 44

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)

UNIDAD

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	199.5000	100.00	19,950.00
Arena lavada de rio	m³	0.5880	27,340.00	16,076.00
Cemento gris	kg	367.5000	540.00	198,450.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.8820	59,302.00	52,304.00
				<b>286,780.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,819.00	10,395.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	11,868.00	5,697.00
				<b>16,092.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	58,191.00	103,952.00
				<b>103,952.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.8820	227,958.00	201,059.00
Transporte de materiales - t	t	0.3675	86,178.00	31,670.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.5880	227,958.00	134,039.00
				<b>366,768.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **773,592.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 45

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³

INICIAN

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	3.0000	1,548.00	4,644.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km	136.5000	1,636.00	223,314.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km		2,431.00	0.00
				<b>227,958.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **227,958.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 46

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Transporte de materiales - t

INICIAN

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por peso en via (pavimentada)	t-km		340.00	0.00
Transporte por peso en via (sin pavimentar)	t-km	135.5000	636.00	86,178.00
Transporte por peso en via (sin pav-montaña)	t-km		3,214.00	0.00
				<b>86,178.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **86,178.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 47

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Esmalte sobre ventanas en lamina (incluye anticorrosivo)

INICIO

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0120	59,292.00	712.00
Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	0.0120	78,829.00	946.00
Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	0.6000	1,478.00	887.00
Thinner	gal	0.0100	48,130.00	481.00
Transporte de materiales - t	t	0.0001	86,178.00	9.00
				<b>3,035.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.2000	3,050.00	610.00
				<b>610.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.2000	30,496.00	6,099.00
				<b>6,099.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **9,744.00**

## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 48

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Instalacion carpinteria metalica ventanas

INIDAD

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

## Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Mortero 1:3 (desperdicio 5%)	m³	0.0100	652,472.00	6,525.00
				<b>6,525.00</b>

## Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.6000	2,202.00	1,321.00
				<b>1,321.00</b>

## Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.6000	22,016.00	13,210.00
				<b>13,210.00</b>

## Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **21,056.00**



## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 49

CAPITULO

AULA LAS CRUCES

Transporte de material (triturado) - m³

INICIAN

FECHA 20/05/2022

PROPONENTE

**Materiales**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Equipos**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Mano de Obra**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				<b>0.00</b>

**Transporte**

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	3.0000	1,548.00	4,644.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km	136.5000	1,636.00	223,314.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km		2,431.00	0.00
				<b>227,958.00</b>

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **227,958.00**