CAPÍTULO 1:		REALIZAR OBRAS PRELIMINARES.			
ÍTEM	1.1	Localización y replanteo			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			m²
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Alambre negro no. 18	kg	0,01	$ 2.647,98	$ 26,00
2	Durmiente madera 6x6 cm	m	0,50	$ 2.749,50	$ 1.375,00
3	Puntilla con cabeza 1"	lb	0,01	$ 2.485,13	$ 25,00
		SUBTOTAL MATERIALES			$ 1.426,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 33,90	$ 34,00
		SUBTOTAL EQUIPOS			$ 34,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
		SUBTOTAL TRANSPORTE			$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,017	$ 20.474,00	$ 339,00
2					$ -
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			$ 339,00
		COSTO DIRECTO			$ 1.799,00

CAPÍTULO 2:		CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS			
	2.1	CIMENTACION			
ÍTEM	2.1.1	Excavación mecánica descapote nivel 0.00 (inc. retiro) 30 cms.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			m³
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
		SUBTOTAL MATERIALES			$ -

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 307,10	$ 307,00
2	Retroexcavadora	h	0,06	$ 81.000,00	$ 4.860,00
		SUBTOTAL EQUIPOS			$ 5.167,00

	TRANSPORTE	UNIDAD m³	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Volqueta 6m³ (cargue mecánico)botadero hasta 20km	1,10	1,00	$ 21.520,13	$ 23.672,00
2	Volqueta 6m³ (cargue mecánico)botadero adicional mayor 20km	1,00	0,00	$ 1.017,50	$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 23.672,00

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,15	$ 20.474,00	$ 3.071,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			$ 3.071,00
		COSTO DIRECTO			$ 31.910,00

2.1	CIMENTACION			
ÍTEM 2.1.2	Excavación manual (inc. retiro de sobrantes)			
	A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
	PROTOTIPO DE EDUCACION			m³
MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1 No aplica				$ -
		SUBTOTAL MATERIALES		$ -

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 1.187,90	$ 1.188,00
		SUBTOTAL EQUIPOS		$ 1.188,00

TRANSPORTE	UNIDAD m³	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Volqueta 6m³ (cargue manual)botadero hasta 20km	1,15	1,00	$ 27.986,74	$ 32.185,00
2 Volqueta 6m³ (cargue manual)botadero adicional mayor 20km	1,15		$ 1.323,25	$ 1.522,00
		SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 33.707,00

MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Cuadrilla AA (Albañilería) 1 Ay	h	1,50	$ 7.919,00	$ 11.879,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 11.879,00
		COSTO DIRECTO		$ 46.774,00

2.1	CIMENTACION			
ÍTEM 2.1.3	Concreto pobre de 105 kg/cm² (1500 psi) de limpieza e= 0,05 m			
	A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
	PROTOTIPO DE EDUCACION			m²
MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Concreto pobre 1500 psi	m³	0,05	$ 175.593,00	$ 9.219,00
		SUBTOTAL MATERIALES		$ 9.219,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 614,20	$ 614,00
		SUBTOTAL EQUIPOS		$ 614,00

TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1 No aplica				$ -
		SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA	UNIDAD	VALOR HORA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO TOTAL
1 Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,300	$ 20.474,00	$ 6.142,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 6.142,00
		COSTO DIRECTO		$ 15.975,00

2.1		CIMENTACION		
ÍTEM	2.1.4	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm² (3000 psi)		
		A.P.U.		UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION		m³
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 3000 psi	m³	1,05	$ 256.805,00	$ 269.645,00
2	Madera ordinaria	m	6,30	$ 7.402,50	$ 46.636,00
3	Puntilla con cabeza 2"	lb	0,33	$ 2.538,00	$ 838,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 317.119,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 7.482,40	$ 7.482,00
2	Vibrador a gasolina	h	0,15	$ 3.830,00	$ 575,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 8.057,00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h	2,64	$ 28.393,00	$ 74.824,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 74.824,00
			COSTO DIRECTO		$ 400.000,00

2.1		CIMENTACION		
ÍTEM	2.1.5	Zapatas concreto de 210 kg/cm² (3000 psi)		
		A.P.U.		UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION		m³
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 3000 psi	m³	1,05	$ 256.805,00	$ 269.645,00
2	Madera ordinaria	m	6,30	$ 7.402,50	$ 46.636,00
3	Puntilla con cabeza 2"	lb	0,33	$ 2.538,00	$ 838,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 317.119,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 7.290,90	$ 7.291,00
2	Vibrador a gasolina	h	0,70	$ 3.830,00	$ 2.681,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 9.972,00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h	2,57	$ 28.393,00	$ 72.909,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 72.909,00
			COSTO DIRECTO		$ 400.000,00

2.1		CIMENTACION			
ÍTEM	2.1.6	Placa contrapiso de 0,15 m concreto 210 kg/cm² (3000 psi)			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			m²
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 3000 psi	m³	0,11	$ 256.805,00	$ 28.249,00
2	Madera ordinaria	m	1,00	$ 7.402,50	$ 7.403,00
3	Puntilla con cabeza 2"	lb	0,20	$ 2.538,00	$ 508,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 36.160,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 7.666,10	$ 7.666,00
2	Vibrador a gasolina	h	0,50	$ 3.830,00	$ 1.915,00
3	Pulidora con disco de corte de concreto	h	1,00	$ 3.250,00	$ 3.250,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 12.831,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h	2,700	$ 28.393,00	$ 76.661,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 76.661,00
			COSTO DIRECTO		$ 125.652,00

2.1		CIMENTACION			
ÍTEM	2.1.7	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm² (60000 psi)			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Acero figurado de 4200 kg/cm² (60000 PSI)	kg	1,05	$ 2.400,00	$ 2.520,00
2	Alambre negro no. 18	kg	0,03	$ 2.647,98	$ 79,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 2.599,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 30,70	$ 31,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 31,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,02	$ 20.474,00	$ 307,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 307,00
			COSTO DIRECTO		$ 2.937,00

2.1		CIMENTACION			
ÍTEM	2.1.8	Malla electrosoldada de 8 mm 15x15 M335			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Malla electrosoldada m-084 q-2 4 mm 15 x 15 cm.	kg	1.05	$ 2,669.13	$ 2,803.00
2	Alambre negro no. 18	kg	0.03	$ 2,647.98	$ 79.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 2,882.00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 61.40	$ 61.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 61.00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0.03	$ 20,474.00	$ 614.00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 614.00
			COSTO DIRECTO		$ 3,557.00

2.1		CIMENTACION			
ÍTEM	2.1.9	Relleno de material, recebo compactado			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			
					m³
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Recebo común	m³	1.30	$ 18,400.50	$ 23,921.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 23,921.00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 1,842.70	$ 1,843.00
2	Vibro-compactador manual	día	0.10	$ 35,000.00	$ 3,500.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 5,343.00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0.90	$ 20,474.00	$ 18,427.00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 18,427.00
			COSTO DIRECTO		$ 47,691.00

2.1		CIMENTACION		
ÍTEM	2.1.10	Polietileno (protección contra humedad placa contrapiso)		
		A.P.U.		UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION		m²

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Polietileno C-4(1kg=10.66 m²)	kg	0.17	$ 6,283.67	$ 1,068.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 1,068.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 204.70	$ 205.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 205.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0.10	$ 20,474.00	$ 2,047.00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 2,047.00
			COSTO DIRECTO		$ 3,320.00

2.2		ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO			
ÍTEM	2.2.1	Columnas en concreto de 280 kg/cm² (4000 psi) a la vista			
FONADE		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			m³
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 4000 psi	m³	1.05	$224,703.00	$235,938.00
2	Distanciador p/columna 35mm	un	30.00	$306.68	$9,200.00
3	Polietileno C-4(1kg=10.66 m²)	kg	0.68	$6,283.67	$4,287.00
4	Desencofrante	kg	0.38	$13,377.38	$5,083.00
5	Curador para concreto y mortero	kg	0.13	$5,776.07	$731.00
6	Madera ordinaria	m	2.94	$7,402.50	$21,776.00
7	Puntilla con cabeza 2"	lb	3.60	$2,538.00	$9,137.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 286,152.00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	1%	$650.77	$651.00
2	Vibrador a gasolina	h	1.60	$3,830.00	$6,128.00
3	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	semana	2.00	$5,244.00	$10,488.00
4	Formaleta madera listón machimbrado 2,40 x 1,20m	un	1.00	$70,000.00	$70,000.00
5	Camilla en madera 0.70x1.40 m	semana	5.00	$550.00	$2,750.00
6	Paral plano con pasador	día	140.00	$100.00	$14,000.00
7	Mordaza- platina 3"X1/4X0.75 mt.	día	87.00	$35.00	$3,045.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$107,062.00
	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -
	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h	2.0	$28,393.00	$56,786.00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$56,786.00
			COSTO DIRECTO		$450,000.00

2.2		ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO			
ÍTEM	2.2.2	Vigas aéreas en concreto de 280 kg/cm² (4000 psi) a la vista			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			m³
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 4000 psi	m³	1.05	$ 224,703.00	$ 235,938.00
2	Desencofrante	kg	0.21	$ 13,377.38	$2,809.00
3	Bocel 1/2 Luna 15mm c/macho	m	6.00	$1,903.50	$11,421.00
4	Madera ordinaria	m	2.00	$7,402.50	$14,805.00
5	Puntilla con cabeza 2"	lb	0.60	$2,538.00	$1,523.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$266,496.00
	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$11,707.50	$11,708.00
2	Vibrador a gasolina	h	1.04	$3,830.00	$3,971.00
3	Formaleta entrepiso (Camilla+Cercha+Parales)	m²/mes	0.79	$10,000.00	$7,850.00
4	Triplex formaleta de 1.22X1.44 de 18 mm.	un	0.20	$ 64,500.00	$12,900.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$36,429.00
	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		0.00
	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h	4.1	$ 28,393.00	$117,075.00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$117,075.00
			COSTO DIRECTO		$420,000.00

2.2		ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO			
ÍTEM	2.2.4	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm² (60000 psi)			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			
					kg
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Acero figurado de 4200 kg/cm² (60000 PSI)	kg	1,04	$ 1.330,00	$ 1.383,00
2	Alambre negro no. 18	kg	0,03	$ 2.647,98	$ 79,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$1.462,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$30,70	$31,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$31,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,015	$ 20.474,00	$ 307,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 307,00
			COSTO DIRECTO		$ 1.800,00

2.3		ESTRUCTURA METALICA			
ÍTEM	2.3.1	Estructura metálica para cubierta			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			
					kg
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Estructura metálica estructural según diseño (Incluye pernos, soldadura, platinas, tensores, pintura anticorrosiva, pintura de esmalte a 2 manos, equipos, todo elemento necesario para la correcta instalación, etc),según diseño.	kg	1	$ 4.335,75	$ 4.336,00
2	anticorrosivo premium	gal	0,02	$ 38.916,00	$ 778,00
3	Thiner extrafino	gal	0,02	$ 19.563,75	$ 391,00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 5.505,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 137,20	$ 137,00
2	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,200	$ 5.244,00	$ 1.049,00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 1.186,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
			SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla HH (Est. metálica) 1 sold, 1 Of y 1 Ay	h	0,03	$ 45.746,42	$ 1.372,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 1.372,00
			COSTO DIRECTO		$ 8.063,00

CAPÍTULO 4:		REALIZAR ACABADOS			
4.1		MAMPOSTERIA			
ÍTEM	4.1.1	Mampostería en bloque n°4			
		A.P.U.		UNION TEMPORAL UT + PU	
		PROTOTIPO EDUCACION			m²
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Arena de peña	m³	0,04	$ 60.737,50	$ 2.430,00
2	Cemento gris portland (50 kg)	bulto	0,25	$ 500,00	$ 126,00
3	Bloque N°4	un	12,50	$ 823,79	$ 10.297,00
4	Impermeabilizante para hormigon y mortero	kg	0,13	$ 8.407,13	$ 1.051,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 13.904,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 1.535,60	$ 1.536,00
2	Cortadora de ladrillo incluye disco	día	0,02	$ 40.000,00	$ 800,00
3	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,020	$ 5.244,00	$ 105,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.441,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,75	$ 20.474,00	$ 15.356,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 15.356,00
				COSTO DIRECTO	$ [illegible]

4.1		MAMPOSTERIA			
ÍTEM	4.1.2	Mampostería en bloque n°4			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			m
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Arena de peña	m^3	0,03	$ 60.737,50	$ 1.822,00
2	Cemento gris portland (50 kg)	bulto	0,20	$ 500,00	$ 100,00
3	Bloque Nº4	un	8,50	$ 823,79	$ 7.002,00
4	Impermeabilizante para hormigon y mortero	kg	0,10	$ 8.407,13	$ 841,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 9.765,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 1.535,60	$ 1.536,00
2	Cortadora de ladrillo incluye disco	día	0,02	$ 40.000,00	$ 800,00
3	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,020	$ 5.244,00	$ 105,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.441,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,75	$ 20.474,00	$ 15.356,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 15.356,00
				COSTO DIRECTO	$ 27.562,00

4.2		ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES			
ÍTEM	4.2.2	Dintel en concreto de 0,13x0,15 m 210 kg/cm^2 (3000 psi) para muros			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			m
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 3000 psi	m^3	0,03	$ 256.805,00	$ 7.704,00
2	Madera formaleta dintel	un	1,40	$ 7.910,10	$ 11.074,00
3	Puntilla con cabeza 2"	lb	0,33	$ 2.538,00	$ 838,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 19.616,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.456,90	$ 2.457,00
2	Vibrador a gasolina	h	0,11	$ 3.830,00	$ 421,00
3	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,100	$ 5.244,00	$ 524,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 3.402,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	1,200	$ 20.474,00	$ 24.569,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 24.569,00
				COSTO DIRECTO	$ 47.587,00

ÍTEM	4.2.3	Anclajes con epóxico para columnetas			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			un
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Broca de 3/8"	un	0,01	$ 31.725,00	$ 317,00
2	Broca 1/2"	un	0,01	$ 35.955,00	$ 360,00
3	Adhesivo epóxico	un	0,02	$ 58.162,50	$ 1.163,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.840,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 511,90	$ 512,00
2	Taladro	día	0,05	$ 15.500,00	$ 775,00
3	Pistola para epóxico	día	0,01	$ 5.000,00	$ 50,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 1.337,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,250	$ 20.474,00	$ 5.119,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 5.119,00
				COSTO DIRECTO	$ 8.296,00

ÍTEM	4.2.8	Gargola prefabricada en concreto.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			un
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Gargola prefabricada en concreto 45 cm	un	1,00	$ 35.000,00	$ 35.000,00
2	Mortero 1:3 (arena rio)	m³	0,04	$ 273.716,00	$ 10.949,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 45.949,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.047,40	$ 2.047,00
2	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,050	$ 5.244,00	$ 262,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.309,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	1,0	$ 20.474,00	$ 20.474,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 20.474,00
				COSTO DIRECTO	$ 68.732,00

ÍTEM	4.2.9	Muro fundido en concreto gris con acabado arquitectónico, e=0.12m, incluye hidrófugos y en general todos los elementos necesarios para su correcta instalación.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			m
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 3000 psi	m^3	0,33	$ 256.805,00	$ 84.129,00
2	Formaleta en madera	m2	5,00	$ 25.908,75	$ 129.544,00
3	Puntilla con cabeza 2"	lb	5,00	$ 2.538,00	$ 12.690,00
4	Desencofrante	kg	2,00	$ 13.377,38	$ 26.755,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 253.118,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 4.094,80	$ 4.095,00
2	Vibrador a gasolina	h	1,00	$ 3.830,00	$ 3.830,00
3	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,020	$ 5.244,00	$ 105,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 8.030,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	2,0	$ 20.474,00	$ 40.948,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 40.948,00
				COSTO DIRECTO	$ 302.096,00

4.3		ACERO DE REFUERZO			
ÍTEM	4.3.1	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm^2 (60000 psi)			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO DE EDUCACION			kg
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Acero figurado de 4200 kg/cm^2 (60000 PSI)	kg	1,05	$ 2.400,00	$ 2.520,00
2	Alambre negro no. 18	kg	0,03	$ 2.647,98	$ 79,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 2.599,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 30,70	$ 31,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 31,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,015	$ 20.474,00	$ 307,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 307,00
				COSTO DIRECTO	$ 2.937,00

ÍTEM	4.4.3	Mesón en concreto incluye refuerzo			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			
					m
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Concreto 2500 psi	m^3	0,06	$ 214.346,00	$ 12.861,00
2	Desencofrante	kg	0,06	$ 13.377,38	$ 803,00
3	Bocel 1/2 luna 15mm c/macho	m	0,90	$ 1.903,50	$ 1.713,00
4	Madera ordinaria	m	2,00	$ 7.402,50	$ 14.805,00
5	Puntilla con cabeza 2"	lb	0,60	$ 2.538,00	$ 1.523,00
6	Malla electrosoldada m-159 q-4 5.5 mm 15 x 15 cm.	kg	0,06	$ 2.669,13	$ 160,00
				SUBTOTAL MATERIALES	31.865,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 3.685,30	$ 3.685,00
2	Vibrador a gasolina	h	1,04	$ 3.830,00	$ 3.971,00
3	Formaleta entrepiso (Camilla+Cercha+Parales)	m^2/mes	0,7850	$ 10.000,00	$ 7.850,00
4	Formaleta 4mm super t o equivalente	m	0,05	$ 4.000,00	$ 200,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	15.706,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	1,800	$ 20.474,00	$ 36.853,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	36.853,00
				COSTO DIRECTO	84.424,00

	4.5	PISOS Y BASES			
ÍTEM	4.5.2	Afinado pisos impermeabilizado			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			
					m^2
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Pegador Interiores blanco	kg	3,00	$ 4.540,00	$ 13.620,00
2	piso ceramica	m^2	1,00	$ 20.357,00	$ 20.357,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 33.977,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	2%	$ 20,06	$ 20,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 20,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,100	$ 10.031,00	$ 1.003,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 1.003,00
				COSTO DIRECTO	$ 35.000,00

4.6	ACABADO PISOS
ÍTEM 4.6.1	Piso en granito pulido 0,30x0,30 m

		A.P.U. PROTOTIPO EDUCACION			UNION TEMPORAL UT + PU m²
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Piso en baldosa granito pulido 30x30	m²	1,00	56.806,25	$ 56.806,00
2	mortero 1:3 con Arena de pozo	m³	0,02	273.716,00	$ 5.474,00
3	Dilatacion en bronce	m	0,45	10.575,00	$ 4.794,00
				SUBTOTAL MATERIALES	67.074,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 1.023,70	$ 1.024,00
1	Pulidora brilladora Helicoptero	h	50%	$ 6.250,00	$ 3.125,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	4.149,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,50	20.474,00	$ 10.237,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	10.237,00
				COSTO DIRECTO	81.460,00

ÍTEM	4.6.2	Guardaescoba media caña en granito pulido

		A.P.U. PROTOTIPO EDUCACION			UNION TEMPORAL UT + PU m
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Granito gris #2	kg	5,00	1.001,00	$ 5.005,00
2	mortero 1:5 con Arena de peña	m³	0,04	201.561,00	$ 8.062,00
				SUBTOTAL MATERIALES	13.067,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	15%	$ 1.535,55	$ 1.536,00
2	Pulidora con disco de corte metal	h	1,00	$ 3.250,00	$ 3.250,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	4.786,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h	0,50	20.474,00	$ 10.237,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	10.237,00
				COSTO DIRECTO	28.090,00

4.10		CARPINTERIA METALICA INCLUYE MANIJAS Y CERRADURAS			
ÍTEM	4.10.1	Puerta P-01a, 2.70 x 0.90 Marco y Rejilla Lamina CR cal 18, según diseño, incluye suministro e instalación, cerraduras y herrajes, puerta exterior.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			un
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 E=4cm acabado epoxipoliamina verde. Marco en lamina cold rolled calibre 18. Pintura epoxipoliamina verde, incluye paneles internos en vidrio laminado con pelicula de seguridad + pisavidrio en lamina.	m²	2,43	$ 235.000,00	$ 571.050,00
2	Cerradura de seguridad incluye manija en aluminio e instalación	un	1	$ 125.000,00	$ 125.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 571.050,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.391,70	$ 2.392,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.392,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay	h	0,50	$ 47.833,00	$ 23.917,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 23.917,00
				COSTO DIRECTO	$ 597.359,00

ÍTEM	4.10.5	Puerta PV-01a, 2.70 x 1.64 En aluminio acabado anodizado natural + Vidrio templado 8 mm con barra antipanico, según diseño, incluye suministro e instalación, cerraduras y herrajes.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			un
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 E=4cm acabado epoxipoliamina verde. Marco en lamina cold rolled calibre 18. Pintura epoxipoliamina verde, incluye paneles internos en vidrio laminado con pelicula de seguridad + pisavidrio en lamina.	m²	4,43	$ 235.000,00	$ 1.040.580,00
2	Barra antipanico	un	1	$ 200.000,00	$ 200.000,00
3	Cerradura de seguridad incluye manija en aluminio e instalación	un	1	$ 125.000,00	$ 125.000,00
4	Silicona Transparente 11oz	un	1	$ 11.008,50	$ 11.009,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.376.589,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.391,70	$ 2.392,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.392,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay	h	0,50	$ 47.833,00	$ 23.917,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 23.917,00
				COSTO DIRECTO	$ 1.402.898,00

ÍTEM	4.10.7	Ventana V-01a, 2.60 x 0.76 En aluminio acabado anodizado natural + vidrio templado 8 mm, con basculante ,según diseño, incluye suministro e instalación, empaques, alfajía, fijaciones y anclajes.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			un
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Ventaneria apoyada en perfileria de aluminio anodizado natural, vidrio transparente laminado de 3+3 con pelicula de seguridad. Incluye manija y cerrojo.	m²	1,98	$ 298.043,00	$ 588.933,00
2	Silicona Transparente 11oz	un	1	$ 11.008,50	$ 11.009,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 599.942,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.391,70	$ 2.392,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 2.392,00

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay	h	0,50	$ 47.833,00	$ 23.917,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 23.917,00
				COSTO DIRECTO	$ 626.251,00

4.11	Cubierta				
ÍTEM 4.11.1	Cubierta teja termo acústica tipo trapezoidal de 2,5 mm de color azul (incluye tornillos autoperforantes, cumbreras, limatesas, flanches y demás elementos necesarios para su buena instalación)				
	A.P.U.				UNION TEMPORAL UT + PU
	PROTOTIPO EDUCACION				m²
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cubierta teja termo acústica tipo trapezoidal de 2,5 mm de color azul (incluye tornillos autoperforantes, cumbreras, limatesas, flanches y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m²	1,05	$ 58.162,50	$ 61.071,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 61.071,00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 2.870,00	$ 2.870,00
2	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,10	$ 5.244,00	$ 524,40
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 3.394,40

	TRANSPORTE	UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay	h	0,60	$ 47.833,00	$ 28.700,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 28.700,00
				COSTO DIRECTO	$ 93.165,00

ÍTEM	4.11.2	Impermeabilizaciones Poliurea impermeabilizante.			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			
					m^2
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Impermeabilizacion con poliurea aplicación con pistola	m^2	1,1	$ 93.333,00	$ 102.666,00
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 102.666,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 478,30	$ 478,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 478,00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay	h	0,10	$ 47.833,00	$ 4.783,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 4.783,00
				COSTO DIRECTO	$ 107.927,00

6.1		ASEO			
ÍTEM	6.1.2	Aseo general y detallado de obra			
		A.P.U.			UNION TEMPORAL UT + PU
		PROTOTIPO EDUCACION			
					m^2
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Detergente neutro	kg	0,10	$ 11.531,25	$ 1.153,00
2					
				SUBTOTAL MATERIALES	$ 1.153,00

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	10%	$ 195,40	$ 195,00
2	Andamio metalico tubular (sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	sem	0,030	$ 5.244,00	$ 157,00
				SUBTOTAL EQUIPOS	$ 352,00

TRANSPORTE		UNIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m^3*km)	VALOR UNITARIO TOTAL
1	No aplica				$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE	$ -

MANO DE OBRA		UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR HORA	VALOR UNITARIO TOTAL
1	Cuadrilla JJ (Aseo) 1 Ay y 1 Ay (recargo)	h	0,10	$ 19.535,16	$ 1.954,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 1.954,00
				COSTO DIRECTO	$ 3.459,00