

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Estacas	un	0.40	1,000.00	400.00	
Total materiales					400.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Obrero	3,648.00	1.00	6.08	600.00	
Total mano de obra					600.00
Herramienta menor					30.00
Costo total					1,030.00

EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN**M3**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Total materiales					
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Obrero	3,648.00	1.00	0.45	8,099.83	
Total mano de obra					8,099.83
Herramienta menor					404.99
Costo total					8,505.00

RELLENO EN MATERIAL DEL SITIO**M3**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Total materiales					
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Obrero	3,648.00	1.00	0.44	8,290.91	
Total mano de obra					8,290.91
Herramienta menor					414.55
Costo total					8,705.00

RETIRO DE ESCOMBROS**M3**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Flete acarreo	m3	1.00	9,238.00	9,238.00	
Total materiales					9,238.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Obrero	3,648.00	1.00	1.40	2,605.71	
Total mano de obra					2,605.71
Herramienta menor					130.29
Costo total					11,974.00

MEJORAMIENTO SUELO CEMENTO

M3

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cemento	kg	97.50	420.00	40,950.00	
Total					40,950.00
DESPERDICIO 5%					2,047.50
VALOR MATERIALES/M3					42,998.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.2966	18,451.58	
Obrero	3,648.00	3.00	0.2966	36,903.16	
Total mano de obra					55,354.73
Equipo					2,767.74
Costo total					101,120.00

CONCRETO 1500 P.S.I.) - M3 PARA SOLADO

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cemento	kg	175.00	420.00	73,500.00	
Arena lavada	m3	0.56	28,000.00	15,680.00	
Triturado	m3	0.98	45,000.00	44,100.00	
Agua	Lts	185.00	5.00	925.00	
Total					134,205.00
DESPERDICIO 5%					6,710.25
VALOR MATERIALES/M3					140,915.25
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.297	18,394.76	
Obrero	3,648.00	5.00	0.297	61,315.66	
Total mano de obra					79,710.43
Equipo					3,985.52
Costo total					224,611.20

CONCRETO 1:2:3 (3000 P.S.I.) - M3

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cemento	kg	350.00	420.00	147,000.00	
Arena lavada	m3	0.75	28,000.00	21,000.00	
Triturado	m3	0.87	45,000.00	39,150.00	
Agua	Lts	210.00	5.00	1,050.00	
Total					208,200.00
DESPERDICIO 5%					10,410.00
VALOR MATERIALES/M3					218,610.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.290	18,868.97	
Obrero	3,648.00	6.00	0.290	75,475.86	
Total mano de obra					94,344.83
Equipo					4,717.24
Costo total					317,672.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 1,50*1,50*0,55M**UND**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	1.2375	317,672.00	393,119.10	
Total materiales					393,119.10
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12768
Herramienta menor					638
Costo total					406,526.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 2,0*2,0*0,55M**UND**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	2.20	317,672.00	698,878.40	
Total materiales					698,878.40
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.62	8,825.81	
Obrero	3,648.00	2.00	0.62	11,767.74	
Total mano de obra					20,593.55
Herramienta menor					1,029.68
Costo total					720,502.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 2,50*2,50*0,55M UND

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	3.44	317,672.00	1,091,997.50	
Total materiales					1,091,997.50
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.40	13,680.00	
Obrero	3,648.00	2.00	0.40	18,240.00	
Total mano de obra					31,920.00
Herramienta menor					1,596.00
Costo total					1,125,514.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 1.2*2.30*0,55M UND

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	1.52	317,672.00	482,226.10	
Total materiales					482,226.10
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					495,632.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 1.5*3.0*0,55M UND

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	2.48	317,672.00	786,238.20	
Total materiales					786,238.20
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					799,645.00

ZAPATAS EN CONCRETO 1:2:3 1.5*2.0*0,55M UND

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	1.65	317,672.00	524,158.80	
Total materiales					524,158.80
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					537,565.00

VIGA DE AMARRE 40*45 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.18	317,672.00	57,180.96	
Formaleta	ML	4	2,500.00	10,000.00	
Puntilla	lb	0.2	1,000.00	200.00	
Total materiales					67,380.96
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	3.00	1,824.00	
Obrero	3,648.00	2.00	3.00	2,432.00	
Total mano de obra					4,256.00
Herramienta menor					212.80
Costo total					71,850.00

VIGA DE AMARRE 40*40 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.16	317,672.00	50,827.52	
Formaleta	ML	4	2,500.00	10,000.00	
Puntilla	lb	0.2	1,000.00	200.00	
Total materiales					61,027.52
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	3.00	1,824.00	
Obrero	3,648.00	2.00	3.00	2,432.00	
Total mano de obra					4,256.00
Herramienta menor					212.80
Costo total					65,496.00

VIGA DE AMARRE 35*40 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.14	317,672.00	44,474.08	
Formaleta	ML	4	2,500.00	10,000.00	
Puntilla	lb	0.2	1,000.00	200.00	
Total materiales					54,674.08
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	3.00	1,824.00	
Obrero	3,648.00	2.00	3.00	2,432.00	
Total mano de obra					4,256.00
Herramienta menor					212.80
Costo total					59,143.00

VIGA DE AMARRE 35*35 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.1225	317,672.00	38,914.82	
Formaleta	ML	4	2,500.00	10,000.00	
Puntilla	lb	0.2	1,000.00	200.00	
Total materiales					49,114.82
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	3.00	1,824.00	
Obrero	3,648.00	2.00	3.00	2,432.00	
Total mano de obra					4,256.00
Herramienta menor					212.80
Costo total					53,584.00

MURO DE CONTENCIÓN H= 412 B= 270 CCTO 3000 PSI**M3**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	1	317,672.00	317,672.00	
Formaleta	ML	10	2,500.00	25,000.00	
Puntilla	lb	0.55	1,000.00	550.00	
Total materiales					343,222.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.32	17,256.39	
Obrero	3,648.00	2.00	0.32	23,008.51	
Total mano de obra					40,264.90
Herramienta menor					2,013.25
Costo total					385,500.00

PANTALLAS H=3.2 e= 20 CCTO 3000 PSI**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.2	317,672.00	63,534.40	
Formaleta	ML	2	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.127	1,000.00	127.00	
Total materiales					68,661.40
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.405	3,894.66	
Obrero	3,648.00	2.00	1.405	5,192.88	
Total mano de obra					9,087.54
Herramienta menor					454.38
Costo total					78,203.00

COLUMNA EN CONCRETO 0,5*0,5 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.25	317,672.00	79,418.00	
Formaleta	ML	8.00	2,500.00	20,000.00	
Puntilla	lb	0.30	1,000.00	300.00	
Total materiales					99,718.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	4.00	1.00	14,592.00	
Total mano de obra					20,064.00
Herramienta menor					1,003.20
Costo total					120,785.00

COLUMNA EN CONCRETO 0,4*0,4 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.16	317,672.00	50,827.52	
Formaleta	ML	8.00	2,500.00	20,000.00	
Puntilla	lb	0.30	1,000.00	300.00	
Total materiales					71,127.52
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	4.00	1.00	14,592.00	
Total mano de obra					20,064.00
Herramienta menor					1,003.20
Costo total					92,195.00

COLUMNA EN CONCRETO 0,35*0,35 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.12	317,672.00	38,914.82	
Formaleta	ML	8.00	2,500.00	20,000.00	
Puntilla	lb	0.30	1,000.00	300.00	
Total materiales					59,214.82
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	4.00	1.00	14,592.00	
Total mano de obra					20,064.00
Herramienta menor					1,003.20
Costo total					80,282.00

VIGA AEREA 40*45 1:2:3 3000PSI**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.18	317,672.00	57,180.96	
Formaleta	ML	6.00	2,500.00	15,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,050.00	210.00	
Total materiales					72,390.96
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	3.00	1.00	10,944.00	
Total mano de obra					16,416.00
Herramienta menor					820.80
Costo total					89,628.00

VIGA AEREA 40*40 1:2:3 3000PSI**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.16	317,672.00	50,827.52	
Formaleta	ML	6.00	2,500.00	15,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,050.00	210.00	
Total materiales					66,037.52
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	3.00	1.00	10,944.00	
Total mano de obra					16,416.00
Herramienta menor					820.80
Costo total					83,274.00

VIGA AEREA 35*40 1:2:3 3000PSI**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.14	317,672.00	44,474.08	
Formaleta	ML	6.00	2,500.00	15,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,050.00	210.00	
Total materiales					59,684.08
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	3.00	1.00	10,944.00	
Total mano de obra					16,416.00
Herramienta menor					820.80
Costo total					76,921.00

VIGA AEREA 35*35 1:2:3 3000PSI**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.12	317,672.00	38,914.82	
Formaleta	ML	6.00	2,500.00	15,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,050.00	210.00	
Total materiales					54,124.82
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	3.00	1.00	10,944.00	
Total mano de obra					16,416.00
Herramienta menor					820.80
Costo total					71,362.00

VIGA AEREA 30*30 1:2:3 3000PSI**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.09	317,672.00	28,590.48	
Formaleta	ML	6.00	2,500.00	15,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,050.00	210.00	
Total materiales					43,800.48
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	3.00	1.00	10,944.00	
Total mano de obra					16,416.00
Herramienta menor					820.80
Costo total					61,037.00

VIGUETA DE BORDE Y CONFIMNAMIENTO 0,15*0,45**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m2	0.0675	317,672.00	21,442.86	
Formaleta soporte	ML	2.00	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.10	1,000.00	100.00	
Total materiales					26,542.86
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	3.40	1,609.41	
Obrero	3,648.00	2.00	3.40	2,145.88	
Total mano de obra					3,755.29
Herramienta menor					187.76
Costo total					30,486.00

LOSA EN LÁMINA COLABORANTE**M2**

Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum
lámina colaborante 2"	m2	1.0000	25,081.00	25,081.00
malla electrosoldada	m2	1.0000	5,700.00	5,700.00
concreto 1:2:3	m3	0.1000	317,672.00	31,767.20
Total materiales				62,548.20
Mano de obra				
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial
Oficial	5,472.00	1.00	3.00	1,824.00
Obrero	3,648.00	2.00	3.00	2,432.00
Total mano de obra				4,256.00
Herramienta menor				212.80
Costo total				67,017.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOSPERFILES LÁMINA DELGADA 355X110X2.5 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO****ML**

Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum
VIGA METALICA CAJON DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 355X110X2.5 mm	ml	2.00	39,800.00	79,600.00
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	12,049.00	12,049.00
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00
Total materiales				92,549.00
Mano de obra				
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00
Total mano de obra				12,768.00
Herramienta menor				638.40
Costo total				105,955.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOSPERFILES LÁMINA DELGADA 305X80X3 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 305X80X3 mm	ml	2.00	38,854.00	77,708.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	12,049.00	12,049.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					90,657.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					104,063.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOSPERFILES LÁMINA DELGADA 305X80X2.5 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 305X80X2.5 mm	ml	2.00	32,499.00	64,998.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	12,049.00	12,049.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					77,947.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					91,353.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOSPERFILES LÁMINA DELGADA 220X80X2.5 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 220X80X2.5 mm	ml	2.00	26,242.00	52,484.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	12,049.00	12,049.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					65,433.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					78,839.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOSPERFILES LÁMINA DELGADA 160X60X3 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 160X60X3 mm	ml	2.00	23,089.00	46,178.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	12,050.00	12,050.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					59,128.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					72,534.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 160X60X2.5mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 160X60X2.5 mm	ml	2.00	20,424.00	40,848.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	10,000.00	10,000.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					51,748.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					65,154.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X3mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X3 mm	ml	2.00	20,741.00	41,482.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	10,000.00	10,000.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					52,382.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					65,788.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X2.5mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X2.5 mm	ml	2.00	18,178.50	36,357.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	10,000.00	10,000.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					47,257.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					60,663.00

**VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X2 mm
INCLUYE CONECTORES 1/2+BASTONES+ANTICORROSIVO**

ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
VIGA METÁLICA CAJÓN DOS PERFILES LÁMINA DELGADA 120X60X2 mm	ml	2.00	15,103.50	30,207.00	
Conectores 1/2 y bastones	glb	1.00	10,000.00	10,000.00	
Anticorrosivo	gl	0.02	45,000.00	900.00	
Total materiales					41,107.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00	2.00	1.00	7,296.00	
Total mano de obra					12,768.00
Herramienta menor					638.40
Costo total					54,513.00

ESCALERAS EN CCTO 1:2:3**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.38	317,672.00	119,127.00	
Formaleta soporte	m2	6.00	5,000.00	30,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,000.00	200.00	
Total materiales					149,327.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.28	19,220.91	
Obrero	3,648.00	3.00	0.28	38,441.81	
Total mano de obra					57,662.72
Herramienta menor					2,883.14
Costo total					209,873.00

ACERO DE REFUERZO**KG**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Acero de refuerzo	kg	1.00	2,100.00	2,100.00	
Alambre de amarre	kg	0.05	2,100.00	105.00	
Total materiales					2,205.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	14.50	377.38	
Obrero	3,648.00	1.00	14.50	251.59	
Total mano de obra					628.97
Herramienta menor					31.45
Costo total					2,865.00

MESÓN EN CONCRETO 1:2:3 B=40 cm e=7 cm incluye ladrillo + refuerzo 3/8 ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.03	317,672.00	8,894.82	
Acero de refuerzo	kg	2.02	2,865.00	5,775.84	
Mampostería	m2	0.40	23,433.00	9,373.20	
Formaleta	ml	2.00	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,000.00	200.00	
Total materiales					29,243.86
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	2.0397	2,682.75	
Obrero	3,648.00	1.00	2.0397	1,788.50	
Total mano de obra					4,471.25
Herramienta menor					223.56
Costo total					33,939.00

MESÓN EN CONCRETO 1:2:3 B=50 cm e=7 cm incluye ladrillo + refuerzo 3/8 ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.04	317,672.00	11,118.52	
Acero de refuerzo	kg	2.02	2,865.00	5,775.84	
Mampostería	m2	0.46	23,433.00	10,779.18	
Formaleta	ml	2.00	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,000.00	200.00	
Total materiales					32,873.54
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	2.0189	2,710.39	
Obrero	3,648.00	1.00	2.0189	1,806.92	
Total mano de obra					4,517.31
Herramienta menor					225.87
Costo total					37,617.00

MESÓN EN CONCRETO 1:2:3 B=60 cm e=7 cm incluye ladrillo + refuerzo 3/8 ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.04	317,672.00	13,342.22	
Acero de refuerzo	kg	2.02	2,865.00	5,775.84	
Mampostería	m2	0.53	23,433.00	12,419.49	
Formaleta	ml	2.00	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,000.00	200.00	
Total materiales					36,737.55
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.9565	2,796.83	
Obrero	3,648.00	1.00	1.9565	1,864.55	
Total mano de obra					4,661.39
Herramienta menor					233.07
Costo total					41,632.00

MESÓN EN CONCRETO 1:2:3 B=80 cm e=7 cm incluye ladrillo + refuerzo 3/8 ML

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 1:2:3	m3	0.06	317,672.00	17,789.63	
Acero de refuerzo	kg	2.42	2,865.00	6,931.01	
Mampostería	m2	0.80	23,433.00	18,746.40	
Formaleta	ml	2.00	2,500.00	5,000.00	
Puntilla	lb	0.20	1,000.00	200.00	
Total materiales					48,667.04
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.9360	2,826.45	
Obrero	3,648.00	1.00	1.9360	1,884.30	
Total mano de obra					4,710.74
Herramienta menor					235.54
Costo total					53,613.00

MAMPOSTERÍA (MURO TOLOTE COMUN) 0.07*0.115*0.235 M2

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Ladrillo	un	52.00	210.00	10,920.00	
Mortero 1:3 Pega	m3	0.03	251,076.00	6,527.98	
Total materiales					17,447.98
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.60	3,420.00	
Obrero	3,648.00	1.00	1.60	2,280.00	
Total mano de obra					5,700.00
Herramienta menor 5%					285.00
Costo total					23,433.00

JUNTA DILATACIÓN MURO**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
JUNTA DILATACIÓN	ml	1.00	4,452.00	4,452.00	
Total materiales					4,452.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	4.00	1,368.00	
Obrero	3,648.00	1.00	4.00	912.00	
Total mano de obra					2,280.00
Herramienta menor 5%					114.00
Costo total					6,846.00

MORTERO 1:3**M3**

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cemento	kg	454.00	420.00	190,680.00	
Arena	m3	1.57	30,000.00	47,100.00	
Agua	lts	268.00	5.00	1,340.00	
Valor materiales					239,120.00
Desperdicio 5%					11,956.00
Costo total					251,076.00

REPELLO SOBRE MURO**M2**

Materiales					

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Mortero 1:3	m3	0.02	251,076.00	5,021.52	
Total materiales					5,021.52
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.7475	3,131.33	
Obrero	3,648.00	1.00	1.7475	2,087.55	
Total mano de obra					5,218.88
Herramienta menor 5%					260.94
Costo total					10,501.00

REPELLO IMPERMEABILIZADO SOBRE MURO M2

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Mortero 1:3	m3	0.02	251,076.00	5,021.52	
Impermeabilizante	kg	2.00	1,548.50	3,097.00	
Total materiales					8,119.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.7470	3,132.23	
Obrero	3,648.00	1.00	1.7470	2,088.15	
Total mano de obra					5,220.38
Herramienta menor 5%					261.02
Costo total					13,600.40

REPELLO NIVELACIÓN PISOS M2

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Mortero 1:3	m3	0.02	251,076.00	5,021.52	
Total materiales					5,021.52
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.7475	3,131.33	
Obrero	3,648.00	1.00	1.7475	2,087.55	
Total mano de obra					5,218.88
Herramienta menor 5%					260.94
Costo total					10,501.00

RECEBO COMPACTADO PISO e = 0.10 M M2

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Recebo	m3	0.13	9,258.00	1,203.54	
Total materiales					1,203.54
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	6.0	912.00	
Obrero	3,648.00	1.00	6.0	608.00	
Total mano de obra					1,520.00
Herramienta menor 5%					76.00
Costo total					2,800.00

BASE GRANULAR COMPACTADO e = 0.20 m**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Base Granular	m3	0.26	19,555.00	5,084.30	
Total materiales					5,084.30
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	5.0	1,094.40	
Obrero	3,648.00	1.00	5.0	729.60	
Total mano de obra					1,824.00
Herramienta menor 5%					91.20
Costo total					7,000.00

CONCRETO 2500 P.S.I. - M3

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cemento	kg	300.00	420.00	126,000.00	
Arena lavada	m3	0.48	28,000.00	13,300.00	
Triturado	m3	0.95	45,000.00	42,750.00	
Agua	Lts	145.00	5.00	725.00	
Total					182,775.00
DESPERDICIO 5%					9,138.75
VALOR MATERIALES/M3					191,914.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	0.290	18,868.97	
Obrero	3,648.00	6.00	0.290	75,475.86	
Total mano de obra					94,344.83
Equipo					4,717.24
Costo total					290,976.00

PLACA PISO 0,08**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 2500 psi	m3	0.08	290,976.00	23,278.08	
Total materiales					23,278.08
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	3,648.00	1.00	1.8845	1,935.79	
Obrero	5,472.00	1.00	1.8845	2,903.69	
Total mano de obra					4,839.48
Herramienta menor					241.97
Costo total					28,360.00

ANDEN**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 2500 psi	m3	0.08	290,976.00	23,278.08	
Total materiales					23,278.08
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.3150	4,161.22	
Obrero	3,648.00	1.00	1.3150	2,774.14	
Total mano de obra					6,935.36
Herramienta menor					346.77
Costo total					30,560.00

CONCRETO VEHICULAR**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Concreto 3000 psi	m3	0.15	317,672.00	47,650.80	
Refuerzo, transmision, corte de juntas, dilatación y relleno	glb	1.00	2,283.00	2,283.00	
Total materiales					49,933.80
Mano de obra					
Personal	Costo/hora	Personas	Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00	1.00	1.3000	4,209.23	
Obrero	3,648.00	1.00	1.3000	2,806.15	
Total mano de obra					7,015.38
Herramienta menor					350.77
Costo total					57,300.00

PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Porcelanato antideslizante	m2	1.00	52,424.00	52,424.00	
Pegante	kg	2.50	6,500.00	16,250.00	
Total materiales					68,674.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00		1.00	3,648.00	
Total mano de obra					9,120.00
Herramienta menor 5%					456.00
Costo total					78,250.00

CERÁMICA PISO BAÑOS**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cerámica antideslizante	m2	1.00	22,953.00	22,953.00	
Pegante para enchape	kg	0.30	6,500.00	1,950.00	
Total materiales					24,903.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		1.10	4,974.55	
Obrero	3,648.00		1.10	3,316.36	
Total mano de obra					8,290.91
Herramienta menor 5%					414.55
Costo total					33,608.00

CERÁMICA MUROS BAÑOS**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Cerámica de pared	m2	1.00	21,918.00	21,918.00	
Pegante para enchape	kg	0.30	6,500.00	1,950.00	
Total materiales					23,868.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		1.10	4,974.55	
Obrero	3,648.00		1.10	3,316.36	
Total mano de obra					8,290.91
Herramienta menor 5%					414.55
Costo total					32,573.00

GRANITO PULIDO PISO**M2**

Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum
Granito No. 2	bt	1.20	14,791.00	17,749.20
Agua	lt	7.41	5.00	37.05
Dilatación en bronce	ml	1.36	7,000.00	9,520.00
Marmolina	bt	0.50	10,000.00	5,000.00
Cemento gris	kg	18.70	420.00	7,854.00
Cemento blanco	kg	21.00	500.00	10,500.00
Color mineral	kg	0.33	2,000.00	660.00
Total materiales				51,320.25
Mano de obra				
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial
Oficial	5,472.00		0.70	7,817.14
Obrero	3,648.00		0.70	5,211.43
Total mano de obra				13,028.57
Herramienta menor 5%				651.43
Costo total				65,000.00

GRANITO PULIDO PARA PELDAÑOS**M2**

Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum
Granito No. 2	bt	1.20	14,791.00	17,749.20
Agua	lt	7.41	5.00	37.05
Marmolina	bt	0.50	10,000.00	5,000.00
Cemento gris	kg	18.70	420.00	7,854.00
Cemento blanco	kg	21.00	500.00	10,500.00
Color mineral	kg	0.33	2,000.00	660.00
Total materiales				41,800.25
Mano de obra				
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial
Oficial	5,472.00		0.629	8,698.14
Obrero	3,648.00		0.629	5,798.76
Total mano de obra				14,496.90
Herramienta menor 5%				724.85
Costo total				57,022.00

GRANITO PULIDO PARA MESONES**ML**

Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum
Granito No. 2	bt	1.08	14,791.00	15,974.28
Agua	lt	6.82	5.00	34.09
Marmolina	bt	0.43	10,000.00	4,250.00
Cemento gris	kg	14.96	420.00	6,283.20
Cemento blanco	kg	16.80	500.00	8,400.00
Color mineral	kg	0.26	2,000.00	528.00
Total materiales				35,469.57
Mano de obra				
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial
Oficial	5,472.00		0.620	8,825.81
Obrero	3,648.00		0.620	5,883.87
Total mano de obra				14,709.68
Herramienta menor 5%				735.48
Costo total				50,915.00

TABLETA DE GRESS LISA**M2**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Tableta de gress lisa 18.5 x 9	m2	1.00	29,355.00	29,355.00	
Cemento gris	kg	5.00	420.00	2,100.00	
Agua	lt	7.00	5.00	35.00	
Total materiales					31,490.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		1.00	5,472.00	
Obrero	3,648.00		1.00	3,648.00	
Total mano de obra					9,120.00
Herramienta menor 5%					456.00
Costo total					41,066.00

GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO PISO**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Granito No. 2	bt	0.48	14,791.00	7,099.68	
Agua	lt	3.71	5.00	18.53	
Marmolina	bt	0.21	10,000.00	2,070.00	
Cemento gris	kg	7.48	420.00	3,141.60	
Cemento blanco	kg	8.40	500.00	4,200.00	
Color mineral	kg	0.17	2,000.00	330.00	
Total materiales					16,859.81
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		0.90	6,080.00	
Obrero	3,648.00		0.90	4,053.33	
Total mano de obra					10,133.33
Herramienta menor 5%					506.67
Costo total					27,500.00

GUARDAESCOBA EN MADERA**ML**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
GUARDAESCOBA EN MADERA	ML	1.00	5,021.00	5,021.00	
Total materiales					5,021.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		20.00	273.60	
Obrero	3,648.00		20.00	182.40	
Total mano de obra					456.00
Herramienta menor 5%					22.80
Costo total					5,500.00

GUARDA ESCOBA EN GRESS**ml**

Materiales					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	P/acum	
Guarda escoba en gress	ml	1.00	4,671.00	4,671.00	
Cemento gis	kg	1.00	420.00	420.00	
Agua	lt	3.00	5.00	15.00	
Total materiales					5,106.00
Mano de obra					
Personal	Costo/hora		Rendimiento	Costo/parcial	
Oficial	5,472.00		4.00	1,368.00	
Obrero	3,648.00		4.00	912.00	
Total mano de obra					2,280.00
Herramienta menor 5%					114.00
Costo total					7,500.00