

## Análisis de Costos Unitarios

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA GESTION MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY  
 PRESUPUESTO 1.0 : ESTRUCTURAS  
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY  
 UBICACION : DPTO: APURIMAC PROV: ABANCAY DIST: ABANCAY  
 FECHA PROYECTO : 08/10/2021

Partida: 1.1.1.1.1 ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA

Rendimiento: 8 glb/Día

Costo unitario por glb **2,500.00**

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>2,500.00</b>
470020001	MANO DE OBRA - A	glb	-	1.0000	750.00	750.00
430020001	MADERA TORNILLO - A	glb	-	1.0000	1,750.00	1,750.00

Partida: 1.1.1.1.2 CARTEL DE OBRA 2.40x3.60 m.

Rendimiento: 1 pza/Día

Costo unitario por pza **924.45**

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>484.05</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	29.86	23.89
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.97	183.76
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.16	145.28
470020005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
<b>MATERIALES</b>						<b>425.88</b>
020020003	CLAVOS CON CABEZA DE 2½", 3", 4"	kg	-	0.5000	4.30	2.15
050020001	PIEDRA MEDIANA (MAX. 4")	m³	-	0.2520	42.37	10.68
300020001	PERNO 1/4" X 7" CON TUERCA	und	-	10.0000	0.55	5.50
380020001	HORMIGON	m³	-	0.2520	37.08	9.34
390020001	LIJA PARA MADERA	und	-	3.0000	1.36	4.08
390020006	AGUA	m³	-	0.0820	6.00	0.49
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	46.9000	4.70	220.43
440020001	TRIPLAY LUPUNA 4 mm x 4' x 8'	und	-	3.0000	24.00	72.00
540020001	BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gln	-	0.4000	33.90	13.56
540020008	PINTURA ESMALTE	gln	-	0.8600	38.14	32.80
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	2.3340	23.50	54.85
<b>EQUIPO</b>						<b>14.52</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	484.05	14.52

Partida: 1.1.1.1.3 SERVICIOS HIGIENICOS

Rendimiento: 8 glb/Día

Costo unitario por glb **2,000.00**

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>2,000.00</b>
470020009	MANO DE OBRA - SS.HH.	glb	-	1.0000	500.00	500.00
430020010	MADERA TORNILLO - SS.HH.	glb	-	1.0000	1,500.00	1,500.00

Partida: 1.1.1.1.4 CERCO PROVISIONAL DE TRIPLAY DE 6.0 mm

Rendimiento:100 m/Día

Costo unitario por m 36.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>4.70</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	29.86	0.24
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.97	1.84
470020005	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
<b>MATERIALES</b>						<b>31.59</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.1000	2.90	0.29
020020003	CLAVOS CON CABEZA DE 2½", 3", 4"	kg	-	0.1000	4.30	0.43
430020012	MADERA EUCALIPTO 3" X 2 m	und	-	0.3330	5.93	1.97
440020013	TRIPLAY LUPUNA 6 mm x 4' x 8'	und	-	0.8500	34.00	28.90
<b>EQUIPO</b>						<b>0.14</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	4.70	0.14

Partida: 1.1.1.2.1 AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Rendimiento:8 glb/Día

Costo unitario por glb 1,500.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>1,500.00</b>
390020014	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	-	1.0000	1,500.00	1,500.00

Partida: 1.1.1.2.2 ENERGIA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Rendimiento:8 glb/Día

Costo unitario por glb 1,500.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>1,500.00</b>
390020015	ENERGIA ELÉCTRICA 25-50 KW	glb	-	1.0000	1,500.00	1,500.00

Partida: 1.1.1.3.1 DESMONTAJE DE PUERTAS

Rendimiento:60 m²/Día

Costo unitario por m² 5.81

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>5.64</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	29.86	0.40
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.97	3.06
470020005	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.39	2.18
<b>EQUIPO</b>						<b>0.17</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	5.64	0.17

Partida: 1.1.1.3.2 DESMONTAJE DE VENTANA

Rendimiento:70 m²/Día

Costo unitario por m² 4.99

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>4.84</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0114	29.86	0.34
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	22.97	2.63
470020005	PEON	hh	1.0000	0.1143	16.39	1.87
<b>EQUIPO</b>						<b>0.15</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	4.84	0.15

Partida: 1.1.1.3.3 DESMONTAJE DE PORTON

Rendimiento:4 und/Día

Costo unitario por und 139.86

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>117.47</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	29.86	5.97
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.97	45.94
470020005	PEON	hh	2.0000	4.0000	16.39	65.56
<b>EQUIPO</b>						<b>22.39</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	117.47	3.52
480020001	SOLDADORA A GASOLINA	hm	1.5000	3.0000	6.29	18.87

Partida: 1.1.1.3.4 DESMONTAJE DE TECHO DE TEJAS

Rendimiento:60 m²/Día

Costo unitario por m² 2.66

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>2.58</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	29.86	0.40
470020005	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.39	2.18
<b>EQUIPO</b>						<b>0.08</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	2.58	0.08

Partida: 1.1.1.3.5 DESMONTAJE DE ESTRUCTURA, CORREAS Y VIGAS DE MADERA Y METÁLICAS

Rendimiento:60 m²/Día

Costo unitario por m² 8.48

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>7.83</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	29.86	0.40
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.97	3.06
470020005	PEON	hh	2.0000	0.2667	16.39	4.37
<b>EQUIPO</b>						<b>0.65</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	7.83	0.23
480020001	SOLDADORA A GASOLINA	hm	0.5000	0.0667	6.29	0.42

Partida: 1.1.1.3.6 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

Rendimiento:6 und/Día

Costo unitario por und 58.15

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>56.46</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1333	29.86	3.98
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.97	30.63
470020005	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
<b>EQUIPO</b>						<b>1.69</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	56.46	1.69

Partida: 1.1.1.3.7 DESMONTAJE DE CABLES, CAJAS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS

Rendimiento:3 und/Día

Costo unitario por und 116.31

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>112.92</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	29.86	7.96
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.97	61.25
470020005	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
<b>EQUIPO</b>						<b>3.39</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	112.92	3.39

Partida: 1.1.1.4.1 DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS DE CONCRETO

Rendimiento:15 m³/Día

Costo unitario por m³ 53.56

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>25.56</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.5000	0.2667	27.56	7.35
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	29.86	1.59
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.97	12.25
470020005	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.39	4.37
<b>EQUIPO</b>						<b>28.00</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	25.56	0.77
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.5000	0.2667	96.42	25.72
490020017	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	0.5000	0.2667	5.65	1.51

Partida: 1.1.1.4.2 DEMOLICIÓN DE SOBRECIMENTOS

Rendimiento:10 m³/Día

Costo unitario por m³ 34.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>33.88</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020005	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
<b>EQUIPO</b>						<b>1.02</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	33.88	1.02

Partida: 1.1.1.4.3 DEMOLICIÓN DE COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO

Rendimiento:15 m³/Día

Costo unitario por m³ 79.02

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>43.94</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.6200	0.3307	27.56	9.11
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	29.86	1.59
470020003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	22.97	24.50
470020005	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.39	8.74
<b>EQUIPO</b>						<b>35.08</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	43.94	1.32
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.6200	0.3307	96.42	31.89
490020017	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	0.6200	0.3307	5.65	1.87

Partida: 1.1.1.4.4 DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO INC.F.P.

Rendimiento:75 m²/Día

Costo unitario por m² 6.53

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>4.23</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.2000	0.0213	27.56	0.59
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0107	29.86	0.32
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1067	22.97	2.45
470020005	PEON	hh	0.5000	0.0533	16.39	0.87
<b>EQUIPO</b>						<b>2.30</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	4.23	0.13
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.2000	0.0213	96.42	2.05
490020017	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	0.2000	0.0213	5.65	0.12

Partida: 1.1.1.4.5 DEMOLICIÓN DE PATIO Y VEREDAS DE CONCRETO E=0.10m

Rendimiento:80 m²/Día

Costo unitario por m² 6.13

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>3.97</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.2000	0.0200	27.56	0.55
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	29.86	0.30
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	22.97	2.30
470020005	PEON	hh	0.5000	0.0500	16.39	0.82
<b>EQUIPO</b>						<b>2.16</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	3.97	0.12
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.2000	0.0200	96.42	1.93
490020017	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	0.2000	0.0200	5.65	0.11

Partida: 1.1.1.4.6 DEMOLICIÓN DE GRADAS DE CONCRETO

Rendimiento:10 m³/Día

Costo unitario por m³ 34.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>33.88</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020005	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
<b>EQUIPO</b>						<b>1.02</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	33.88	1.02

Partida: 1.1.1.4.7 DEMOLICIÓN DE LOSA ALIGERADA H=0.20m

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 15.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>15.50</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020005	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
<b>EQUIPO</b>						<b>0.47</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	15.50	0.47

Partida: 1.1.1.4.8 DEMOLICIÓN MUROS DE LADRILLO KK SOGA

Rendimiento:12.5 m²/Día

Costo unitario por m² 12.77

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>12.40</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0640	29.86	1.91
470020005	PEON	hh	1.0000	0.6400	16.39	10.49
<b>EQUIPO</b>						<b>0.37</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	12.40	0.37

Partida: 1.1.1.4.9 ELIMINACION DE DEMOLICIONES

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ 21.57

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>2.00</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0027	29.86	0.08
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.97	0.61
470020005	PEON	hh	3.0000	0.0800	16.39	1.31
<b>EQUIPO</b>						<b>19.57</b>
480020018	CAMION VOLQUETE 4 X 2 210-280 HP 8 m3	hm	3.0000	0.0800	191.80	15.34
490020019	CARGADOR SOBRE LLANTAS 110-125 HP	hm	1.0000	0.0267	158.38	4.23

Partida: 1.1.1.5.1 MOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA

Rendimiento:8 glb/Día

Costo unitario por glb 2,250.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>2,250.00</b>
470020020	MANO DE OBRA - T	glb	-	1.0000	500.00	500.00
370020021	HERRAMIENTAS MANUALES - T	glb	-	1.0000	1,750.00	1,750.00

Partida: 1.1.1.6.1 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

Rendimiento:600 m²/Día

Costo unitario por m² 1.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.10</b>
470020022	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0133	29.86	0.40
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0013	29.86	0.04
470020005	PEON	hh	3.0000	0.0400	16.39	0.66
<b>MATERIALES</b>						<b>0.56</b>
020020003	CLAVOS CON CABEZA DE 2½", 3", 4"	kg	-	0.0050	4.30	0.02
290020001	CAL (BOLSA X 20kg)	bol	-	0.0500	8.39	0.42
300020023	CORDEL	m	-	0.1900	0.15	0.03
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	0.0200	4.70	0.09
<b>EQUIPO</b>						<b>0.24</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.10	0.03
490020024	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0133	16.00	0.21

Partida: 1.1.1.6.2 REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Rendimiento:600 m²/Día

Costo unitario por m² 1.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.10</b>
470020022	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0133	29.86	0.40
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0013	29.86	0.04
470020005	PEON	hh	3.0000	0.0400	16.39	0.66
<b>MATERIALES</b>						<b>0.56</b>
020020003	CLAVOS CON CABEZA DE 2½", 3", 4"	kg	-	0.0050	4.30	0.02
290020001	CAL (BOLSA X 20kg)	bol	-	0.0500	8.39	0.42
300020023	CORDEL	m	-	0.1900	0.15	0.03
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	0.0200	4.70	0.09
<b>EQUIPO</b>						<b>0.24</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.10	0.03
490020024	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0133	16.00	0.21

Partida: 1.1.2.1 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 4,750.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>4,750.00</b>
470020025	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	-	1.0000	4,750.00	4,750.00

Partida: 1.1.2.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Rendimiento: und

Costo unitario por und 226.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MATERIALES</b>						<b>226.00</b>
290020026	CASCO DE PROTECCIÓN	und	-	2.0000	8.39	16.78
290020027	BOTINES DE CUERO	par	-	1.0000	44.83	44.83
290020028	TAPONES AUDITIVOS	par	-	2.0000	8.39	16.78
290020029	ARNES DE SEGURIDAD PECTORAL	und	-	0.2000	135.51	27.10
290020030	LINEA DE VIDA	und	-	0.2000	160.17	32.03
290020031	GUANTES DE CUERO	par	-	2.0000	12.63	25.26
290020032	RESPIRADOR CONTRA POLVO	und	-	2.0000	10.93	21.86
290020033	CHALECOS REFLECTIVOS	und	-	2.0000	8.39	16.78
290020034	LENTES DE PROTECCIÓN	und	-	2.0000	12.29	24.58

Partida: 1.1.2.3 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 4,500.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>4,500.00</b>
470020035	MANO DE OBRA - PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	-	1.0000	1,750.00	1,750.00
390020036	MATERIALES - PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	-	1.0000	2,750.00	2,750.00

Partida: 1.1.2.4 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 3,100.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>3,100.00</b>
470020037	MANO DE OBRA - SEÑALIZACIÓN	glb	-	1.0000	350.00	350.00
390020038	MATERIALES - SEÑALIZACIÓN SEGURIDAD	glb	-	1.0000	2,750.00	2,750.00

Partida: 1.1.2.5 CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 4,950.00

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>SUB-CONTRATOS</b>						<b>4,950.00</b>
470020039	CHARLAS DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD AL PERSONAL	glb	-	1.0000	4,250.00	4,250.00
470020040	MANO DE OBRA - CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD	glb	-	1.0000	700.00	700.00

Partida: 1.1.2.6 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 1,282.80

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MATERIALES</b>						<b>1,282.80</b>
290020041	BOTIQUÍN CON MEDICINA	und	-	1.0000	200.00	200.00
300020042	EXTINTOR DE POLVO SECO	und	-	2.0000	136.40	272.80
390020043	CILINDRO VACIO	und	-	2.0000	30.00	60.00
390020044	CAMILLA	und	-	3.0000	250.00	750.00

Partida: 1.2.1.1.1 CORTE MASIVO DE TERRENO CON MAQUINARIA

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ 8.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>3.39</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	29.86	0.24
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.97	1.84
470020005	PEON	hh	1.0000	0.0800	16.39	1.31
<b>EQUIPO</b>						<b>5.51</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	3.39	0.10
490020045	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	hm	0.2500	0.0200	270.63	5.41

Partida: 1.2.1.2.1 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ 21.57

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>2.00</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0027	29.86	0.08
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.97	0.61
470020005	PEON	hh	3.0000	0.0800	16.39	1.31
<b>EQUIPO</b>						<b>19.57</b>
480020018	CAMION VOLQUETE 4 X 2 210-280 HP 8 m3	hm	3.0000	0.0800	191.80	15.34
490020019	CARGADOR SOBRE LLANTAS 110-125 HP	hm	1.0000	0.0267	158.38	4.23

Partida: 1.2.1.3.1 ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE, C/PLANCHA COMPACTADORA  
e=30 cm

Rendimiento:100 m²/Día

Costo unitario por m² 6.86

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>4.70</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	29.86	0.24
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.97	1.84
470020005	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
<b>EQUIPO</b>						<b>2.16</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	4.70	0.14
490020046	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	hm	1.0000	0.0800	25.26	2.02

Partida: 1.2.1.3.2 AFIRMADO DE 8" PARA PISOS, PATIOS Y VEREDAS, COMPACTADO

Rendimiento:180 m²/Día

Costo unitario por m² 19.47

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>7.79</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0044	29.86	0.13
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0444	22.97	1.02
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0444	18.16	0.81
470020005	PEON	hh	8.0000	0.3556	16.39	5.83
<b>MATERIALES</b>						<b>10.33</b>
050020049	AFIRMADO	m³	-	0.2438	42.37	10.33
<b>EQUIPO</b>						<b>1.35</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	7.79	0.23
490020046	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	hm	1.0000	0.0444	25.26	1.12



Partida: 1.2.2.1.1 FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=4"

Rendimiento:120 m²/Día

Costo unitario por m² 35.98

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>16.98</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0667	27.56	1.84
470020002	CAPATAZ	hh	0.3000	0.0200	29.86	0.60
470020003	OPERARIO	hh	3.0000	0.2000	22.97	4.59
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.16	1.21
470020005	PEON	hh	8.0000	0.5333	16.39	8.74
<b>MATERIALES</b>						<b>17.60</b>
380020001	HORMIGON	m³	-	0.1210	37.08	4.49
390020006	AGUA	m³	-	0.0180	6.00	0.11
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	0.1000	4.70	0.47
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	0.5330	23.50	12.53
<b>EQUIPO</b>						<b>1.40</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	16.98	0.51
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.0667	13.31	0.89

Partida: 1.2.3.1.1 ZAPATAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:12.5 m³/Día

Costo unitario por m³ 410.77

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>87.83</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6400	27.56	17.64
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0640	29.86	1.91
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6400	22.97	14.70
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6400	18.16	11.62
470020005	PEON	hh	4.0000	2.5600	16.39	41.96
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>8.90</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	87.83	2.63
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.3200	13.31	4.26
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.3200	6.29	2.01

Partida: 1.2.3.1.2 ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 51.87

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>29.41</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	29.86	1.99
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.97	15.31
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.16	12.11
<b>MATERIALES</b>						<b>21.58</b>
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	-	0.2600	20.26	5.27
020020001	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	kg	-	0.1300	4.30	0.56
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	3.3500	4.70	15.75
<b>EQUIPO</b>						<b>0.88</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	29.41	0.88

Partida: 1.2.3.1.3 ZAPATAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.2.1 LOSA DE CIMENTACION - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:22 m³/Día

Costo unitario por m³ 355.16

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>36.89</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.7200	0.2618	27.56	7.22
470020002	CAPATAZ	hh	0.0800	0.0291	29.86	0.87
470020003	OPERARIO	hh	0.7300	0.2655	22.97	6.10
470020004	OFICIAL	hh	0.7300	0.2655	18.16	4.82
470020005	PEON	hh	3.0000	1.0909	16.39	17.88
<b>MATERIALES</b>						<b>314.60</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
430010001	MADERA PARA REGLA	p²	-	0.1200	4.70	0.56
<b>EQUIPO</b>						<b>3.67</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	36.89	1.11
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.3600	0.1309	13.31	1.74
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.3600	0.1309	6.29	0.82

Partida: 1.2.3.2.2 LOSA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:8 m²/Día

Costo unitario por m² 68.68

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>45.43</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	29.86	2.99
470020003	OPERARIO	hh	0.7000	0.7000	22.97	16.08
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.16	18.16
470020005	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
<b>MATERIALES</b>						<b>15.81</b>
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	3.0400	4.70	14.29
020020004	CLAVOS CON CABEZA DE 4"	kg	-	0.1500	4.30	0.65
020010001	ALAMBRE NEGRO Nro. 08	kg	-	0.3000	2.90	0.87
<b>EQUIPO</b>						<b>7.44</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	45.43	1.36
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	0.3000	0.3000	20.26	6.08

Partida: 1.2.3.2.3 LOSA DE CIMENTACION - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.3.1 VIGAS DE CIMENTACIÓN - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:10 m³/Día

Costo unitario por m³ 434.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>109.80</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.8000	27.56	22.05
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.16	14.53
470020005	PEON	hh	4.0000	3.2000	16.39	52.45
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>11.13</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	109.80	3.29
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.4000	13.31	5.32
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.4000	6.29	2.52

Partida: 1.2.3.3.2 VIGAS DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:8 m²/Día

Costo unitario por m² 67.81

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>45.43</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	29.86	2.99
470020003	OPERARIO	hh	0.7000	0.7000	22.97	16.08
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.16	18.16
470020005	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
<b>MATERIALES</b>						<b>21.02</b>
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	-	0.3000	20.26	6.08
020020004	CLAVOS CON CABEZA DE 4"	kg	-	0.1500	4.30	0.65
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	3.0400	4.70	14.29
<b>EQUIPO</b>						<b>1.36</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	45.43	1.36

Partida: 1.2.3.3.3 VIGAS DE CIMENTACIÓN - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.4.1 PLACAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:5 m³/Día

Costo unitario por m³ 582.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>245.81</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.6000	27.56	44.10
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	29.86	4.78
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.97	36.75
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	18.16	29.06
470020005	PEON	hh	5.0000	8.0000	16.39	131.12
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>23.05</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	245.81	7.37
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.8000	13.31	10.65
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.8000	6.29	5.03

Partida: 1.2.3.4.2 PLACAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 66.15

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>41.86</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.16	14.53
470020005	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
<b>MATERIALES</b>						<b>20.60</b>
020020004	CLAVOS CON CABEZA DE 4"	kg	-	0.2200	4.30	0.95
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	4.1800	4.70	19.65
<b>EQUIPO</b>						<b>3.69</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	41.86	1.26
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	0.1500	0.1200	20.26	2.43

Partida: 1.2.3.4.3 PLACAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.5.1 COLUMNAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:5 m³/Día

Costo unitario por m³ 582.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>245.81</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.6000	27.56	44.10
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	29.86	4.78
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.97	36.75
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	18.16	29.06
470020005	PEON	hh	5.0000	8.0000	16.39	131.12
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>23.05</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	245.81	7.37
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.8000	13.31	10.65
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.8000	6.29	5.03

Partida: 1.2.3.5.2 COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² 70.31

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>41.86</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.16	14.53
470020005	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
<b>MATERIALES</b>						<b>20.71</b>
020020001	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	kg	-	0.1700	4.30	0.73
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	4.2500	4.70	19.98
<b>EQUIPO</b>						<b>7.74</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	41.86	1.26
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	0.4000	0.3200	20.26	6.48

Partida: 1.2.3.5.3 COLUMNAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.6.1 VIGAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:10 m³/Día

Costo unitario por m³ 448.48

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>122.91</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.8000	27.56	22.05
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.16	14.53
470020005	PEON	hh	5.0000	4.0000	16.39	65.56
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>11.53</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	122.91	3.69
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.4000	13.31	5.32
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.4000	6.29	2.52

Partida: 1.2.3.6.2 VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:9 m²/Día

Costo unitario por m² 78.84

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>46.49</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0889	29.86	2.65
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8889	22.97	20.42
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8889	18.16	16.14
470020005	PEON	hh	0.5000	0.4444	16.39	7.28
<b>MATERIALES</b>						<b>26.46</b>
020020001	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	kg	-	0.2400	4.30	1.03
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	5.4100	4.70	25.43
<b>EQUIPO</b>						<b>5.89</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	46.49	1.39
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	0.2500	0.2222	20.26	4.50

Partida: 1.2.3.6.3 VIGAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.7.1 LOSAS MACIZAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:10 m³/Día

Costo unitario por m³ 455.23

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>129.47</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.8000	27.56	22.05
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	29.86	2.39
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.97	18.38
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.16	14.53
470020005	PEON	hh	5.5000	4.4000	16.39	72.12
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>11.72</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	129.47	3.88
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.4000	13.31	5.32
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.4000	6.29	2.52

Partida: 1.2.3.7.2 LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² 64.68

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>34.87</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	29.86	1.99
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.97	15.31
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.16	12.11
470020005	PEON	hh	0.5000	0.3333	16.39	5.46
<b>MATERIALES</b>						<b>28.76</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.1000	2.90	0.29
020020002	CLAVOS CON CABEZA DE 2½"	kg	-	0.1400	4.30	0.60
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	5.9300	4.70	27.87
<b>EQUIPO</b>						<b>1.05</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	34.87	1.05

Partida: 1.2.3.7.3 LOSAS MACIZAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.8.1 LOSA ALIGERADA - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:12.5 m³/Día

Costo unitario por m³ 441.92

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>118.07</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.6400	27.56	17.64
470020002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1280	29.86	3.82
470020003	OPERARIO	hh	1.5000	0.9600	22.97	22.05
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6400	18.16	11.62
470020005	PEON	hh	6.0000	3.8400	16.39	62.94
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>9.81</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	118.07	3.54
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	0.3200	13.31	4.26
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.3200	6.29	2.01

Partida: 1.2.3.8.2 LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:15 m²/Día

Costo unitario por m² 46.22

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>27.89</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	29.86	1.59
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.97	12.25
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.16	9.68
470020005	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.39	4.37
<b>MATERIALES</b>						<b>17.49</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.1000	2.90	0.29
020020002	CLAVOS CON CABEZA DE 2½"	kg	-	0.1100	4.30	0.47
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	3.5600	4.70	16.73
<b>EQUIPO</b>						<b>0.84</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	27.89	0.84



Partida: 1.2.3.8.3 LOSA ALIGERADA - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.3.8.4 LOSA ALIGERADA - LADR. HUECO 15x30x30cm

Rendimiento:1600 und/Día

Costo unitario por und 2.70

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>0.95</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0005	29.86	0.01
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	22.97	0.11
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0050	18.16	0.09
470020005	PEON	hh	9.0000	0.0450	16.39	0.74
<b>MATERIALES</b>						<b>1.72</b>
170020001	LADRILLO PARA TECHO 15x30x30cm	und	-	1.0500	1.64	1.72
<b>EQUIPO</b>						<b>0.03</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	0.95	0.03

Partida: 1.2.3.9.1 ESCALERAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento:12 m³/Día

Costo unitario por m³ 486.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>152.42</b>
470020016	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	2.0100	1.3400	27.56	36.93
470020002	CAPATAZ	hh	0.1600	0.1067	29.86	3.19
470020003	OPERARIO	hh	1.3300	0.8867	22.97	20.37
470020004	OFICIAL	hh	1.3300	0.8867	18.16	16.10
470020005	PEON	hh	6.9400	4.6267	16.39	75.83
<b>MATERIALES</b>						<b>314.04</b>
050020055	PIEDRA CHANCADA DE 3/4" Y 1/2"	m³	-	0.5500	110.00	60.50
050020056	ARENA GRUESA	m³	-	0.5000	80.00	40.00
390020006	AGUA	m³	-	0.1840	6.00	1.10
210020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bol	-	9.0400	23.50	212.44
<b>EQUIPO</b>						<b>20.37</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	152.42	4.57
480020051	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.6700	0.4467	13.31	5.95
490020057	VIBRADOR A GASOLINA 1 3/4", 4HP	hm	0.6700	0.4467	6.29	2.81
490020066	WINCHE - 02 BALDES, 3.6 HP	hm	0.6700	0.4467	15.76	7.04

Partida: 1.2.3.9.2 ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento:6 m²/Día

Costo unitario por m² 156.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>125.32</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1600	0.2133	29.86	6.37
470020003	OPERARIO	hh	1.6200	2.1600	22.97	49.62
470020004	OFICIAL	hh	2.0600	2.7467	18.16	49.88
470020005	PEON	hh	0.8900	1.1867	16.39	19.45
<b>MATERIALES</b>						<b>27.64</b>
430020007	MADERA TORNILLO	p²	-	5.7400	4.70	26.98
020020001	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	kg	-	0.1000	4.30	0.43
020010001	ALAMBRE NEGRO Nro. 08	kg	-	0.0800	2.90	0.23
<b>EQUIPO</b>						<b>3.76</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	125.32	3.76

Partida: 1.2.3.9.3 ESCALERAS - ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg 4.97

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>1.42</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	29.86	0.10
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.97	0.74
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.16	0.58
<b>MATERIALES</b>						<b>3.51</b>
020020011	ALAMBRE NEGRO Nro.16	kg	-	0.0500	2.90	0.15
030020001	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0500	3.20	3.36
<b>EQUIPO</b>						<b>0.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	1.42	0.04

Partida: 1.2.4.1 ESTRUCTURA METÁLICA HABILITADO, ARENADO, PINTADO

Rendimiento:100 kg/Día

Costo unitario por kg 25.11

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>6.15</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	29.86	0.24
470020003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.97	1.84
470020004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.16	1.45
470020005	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
<b>MATERIALES</b>						<b>17.16</b>
650010001	ACERO PARA TUBOS ASTM A500	kg	-	1.0500	16.34	17.16
<b>EQUIPO</b>						<b>1.80</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	6.15	0.18
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	1.0000	0.0800	20.26	1.62

Costo unitario por tm **10,367.04**

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>2,742.00</b>
470020002	CAPATAZ	hh	0.5000	6.6667	29.86	199.07
470020003	OPERARIO	hh	3.0000	40.0000	22.97	918.80
470020004	OFICIAL	hh	4.0000	53.3333	18.16	968.53
470020005	PEON	hh	3.0000	40.0000	16.39	655.60
<b>EQUIPO</b>						<b>7,625.04</b>
370010001	Herramientas	%mo	-	3.0000	2,742.00	82.26
490010003	MANLIFT 20m	hm	1.0000	13.3333	250.20	3,335.99
490010001	CAMION GRUA 12m	hm	1.0000	13.3333	201.25	2,683.33
490020002	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO (OXI-ACET)	hm	1.0000	13.3333	20.26	270.13
490010005	GRUPO ELECTRÓGENO 2400W	hm	1.0000	13.3333	93.50	1,246.66
490010004	APAREJO PARA IZAJE	hm	1.0000	13.3333	0.50	6.67