



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
BASE DE DATOS DE COSTO DE DIRECTO
MEGAPROYECTOS DE PANAMÁ Y PANAMÁ OESTE



**PROGRAMA PARA LA HOMOLOGACIÓN DE COSTOS DIRECTOS
DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN LOS MEGAPROYECTOS
DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

INTRODUCCIÓN

La presente base de datos posee ciento noventa y seis (1176) actividades del ámbito de la construcción, homologada con diversas instituciones estatales. Estas actividades fueron desarrolladas con referencia a los rendimientos laborales establecidos de la convención colectiva CAPAC SUNTRACS 2022-2025 de la República de Panamá, así como también en rendimientos de equipos referentes a manuales y experiencia en construcción de esta entidad tomando en consideración un factor de eficiencia y los lineamientos de metodología establecidos por la misma.

La convención colectiva, además nos brinda el soporte técnico en cuanto los salarios de cada uno de los trabajadores necesarios, para elaborar un trabajo específico de construcción.

El objetivo de este documento es servir de referencia para las estimaciones de costos directos de proyectos de inversión pública de la República de Panamá; además la misma será constantemente actualizada y monitoreada por un personal de capacitado para tal fin.



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS			
ALBAÑILERÍA			
LIMPIEZA, REPLANTEO, DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN			
46	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO PARA REPLANTEO	m2	0.72
47	LIMPIEZA Y DESARRAIGUE	m2	0.99
48	LIMPIEZA GENERAL DEL PROYECTO	m2	1.81
49	REPLANTEO Y DEMARCACIÓN	m	2.27
50	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	43.27
51	EXCAVACIÓN COMÚN CON PALA	m3	5.75
52	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	3.77
53	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE HORMIGON CON RETROMARTILLO (INCLUYE ACARREO)	m2	5.24
54	DEMOLICIÓN MANUAL DE PAREDES DE CONCRETO, CON ESPESOR HASTA 0.2 m (INCLUYE ACARREO)	m2	7.17
55	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE ACERAS	m2	6.97
56	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CORDÓN SIMPLE	m2	5.82
57	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CORDÓN CUNETA	m2	10.11
RELLENOS Y COMPACTACIÓN			
58	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	6.80
59	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	30.44
60	RELLENO CON CAPA BASE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	43.28
61	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	41.10
62	RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE	m3	56.36
63	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.93
64	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	4.44
65	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON CAPA BASE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	6.49
66	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	6.25
67	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	39.48
CONCRETOS			
68	CONCRETO REGULAR DE 2000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	196.21
69	CONCRETO REGULAR DE 2500 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	202.18
70	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	210.76
71	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	218.68
72	CONCRETO DE 2000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	158.38
73	CONCRETO DE 2500 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	162.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
74	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	165.30
75	CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	175.80
	BLOQUEO DE MUROS, PAREDES Y VENTANAS		
	REPLANTEO DE BLOQUES		
76	REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 4" (SOBRE PISO O LOSA)	m	13.51
77	REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 6" (SOBRE PISO O LOSA)	m	14.80
78	REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 8" (SOBRE PISO O LOSA)	m	17.47
79	REPLANTEO DE BLOQUES DE ARCILLA DE 4" (SOBRE PISO O LOSA)	m	13.66
80	REPLANTEO DE BLOQUES DE ARCILLA DE 6" (SOBRE PISO O LOSA)	m	14.77
	MUROS DE BLOQUES		
81	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 4" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	36.13
82	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	43.86
83	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 8" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	54.61
	PAREDES DE BLOQUES RELLENOS DE CONCRETO		
84	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	36.13
85	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	43.86
86	PARED DE BLOQUE DE 8" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	52.91
87	PARED DE BLOQUE DE 4" DE ARCILLA RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	34.97
88	PARED DE BLOQUE DE 6" DE ARCILLA RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	41.53
	PAREDES		
89	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	20.59
90	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) PARA ALTURA MAYORES A 1.80 METROS	m2	26.20
91	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	23.59
92	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) PARA ALTURA MAYORES A 1.80 METROS	m2	29.20
93	RETAQUEO DE BLOQUE DE 4 IN DE CEMENTO (10 CM DE ALTO)	mL	3.85
94	RETAQUEO DE BLOQUE DE 6 IN DE CEMENTO (10 CM DE ALTO)	mL	4.98
95	PARED DE BLOQUES DE 8" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	32.47
96	PARED DE BLOQUES DE 4" DE ARCILLA (SIN REFUERZO)	m2	19.44
97	PARED DE BLOQUES DE 6" DE ARCILLA (SIN REFUERZO)	m2	21.72
98	PARED DE LADRILLOS DE ARCILLA	m2	84.51
99	PARED DE BLOQUES DE VIDRIO DE 8" x 8"	m2	87.19
	VENTANAS		
100	VENTANA DE BLOQUES ORNAMENTALES DE CONCRETO (INCLUYE MOCHETEARLO)	m2	26.10
101	VENTANA DE BLOQUES ORNAMENTALES DE ARCILLA (INCLUYE MOCHETEARLO)	m2	29.05
	ADITIVOS		
102	ADHESIVO LÍQUIDO PARA REPELLO DE SHEAR WALL, COLUMNAS, VIGAS Y MUROS DE CONCRETO	m2	4.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
REPELLOS			
103	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	10.40
104	REPELLO DE PAREDES EXTERIORES PARA ALTURA MAYORES A 1.80 METROS	m2	24.71
105	REPELLO DE MOCHETAS CON JUNTAS DE DILATACIÓN PARA PUERTAS Y VENTANAS ESPECIALES	m	15.23
106	REPELLO DE MOCHETAS DE PUERTAS Y VENTANAS	m	5.88
107	REPELLO DE MOCHETAS BORDE DE LOSA	m	14.94
108	REPELLO DE COLUMNAS Y VIGAS (INCLUYE REPELLO DE FILOS)	m2	15.28
109	REPELLO DE SHEAR WALL (INCLUYE REPELLO DE FILOS)	m2	14.24
FORMALETAS Y ESTRUCTURAS DE AMARRE			
110	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	18.22
111	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	18.22
112	ACERO DE REFUERZO	lb	0.58
113	ALFEIZAR DETALLE TÍPICO DEL REP 2014	m	23.07
114	DINTEL (VIGA DE AMARRE SOBRE EL DINTEL) DETALLE DEL REP 2014	m	28.72
115	DINTEL (PARED DE BLOQUES SOBRE EL DINTEL) DETALLE DEL REP 2014	m	31.78
116	REFUERZO PARA PUERTAS Y VENTANAS, DETALLE DEL REP 2014	m	31.88
117	VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	34.86
PISOS			
118	TOPPING DE PISO DE 0.05 m	m2	10.64
119	PISO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.1 m (SIN REFUERZO) (INCLUYE FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	17.78
120	PISO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.1 m (SIN REFUERZO) (INCLUYE FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	18.84
121	PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.10 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	30.90
122	PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.15 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	42.17
123	PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.10 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	31.79
124	PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.15 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)	m2	43.51
RESANE Y DESVASTE			
125	PICADO Y RESANE DE PARED PARA TUBOS ELÉCTRICOS (5 cm X 7 cm)	m	11.25
126	RESANE Y AFINAMIENTO DE ESCALERA	m2	2.59
127	RESANE FOSO DE ASCENSOR	m2	2.97
128	DESVASTE DE LOSA	m2	1.03
OTRAS ACTIVIDADES			
129	DESCOLGADOS DE CONCRETO	m	65.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
130	QUICIO DE CONCRETO	m	19.61
131	IMPERMEABILIZACIÓN DE PAREDES DE CONCRETO Y MAMPOSTERÍAS	m2	5.85
ACTIVIDADES URBANÍSTICAS			
132	TOPE DE CAUCHO PARA ESTACIONAMIENTOS	und	82.53
133	TOPE DE CONCRETO PARA ESTACIONAMIENTO	und	69.42
134	ACERA REFORZADA SOBRE PISO O LOSA (CON CONCRETO VACIADO)	m2	27.21
135	ACERA REFORZADA SOBRE PISO O LOSA (CON CONCRETO IN SITU)	m2	27.28
136	ACERA REFORZADA (CON CONCRETO VACIADO)	m2	33.66
137	ACERA SIN REFUERZO (CON CONCRETO VACIADO)	m2	29.46
138	ACERA REFORZADA (CON CONCRETO IN SITU)	m2	31.08
139	ACERA SIN REFUERZO (CON CONCRETO IN SITU)	m2	26.88
140	BARANDA DE BLOQUES DE 4" REPELLO AMBAS CARAS, 1.20 m DE ALTO	m	87.38
141	CORDÓN SIMPLE	m	21.20
142	CORDÓN CUNETA DE 45 CM	m	35.46
ESTRUCTURA DE TECHO			
REMOCIÓN, LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS			
143	REMOCIÓN DE LÁMINAS DE TECHO	m2	5.97
144	REMOCIÓN DE LÁMINAS Y ESTRUCTURA DE TECHO COMPLETA	m2	9.54
145	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS	m2	1.95
146	IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS	m2	10.30
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS			
147	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.16	m	8.58
148	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.16	m	8.78
149	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.16	m	9.90
150	CARRIOLA GALVANIZADA DE 1-1/2" X 3" cal.18	m	7.84
151	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.18	m	8.18
152	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.18	m	9.36
153	CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.18	m	10.18
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FASCIAS			
154	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.16	m	5.01
155	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.16	m	5.21
156	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.16	m	6.33
157	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 1-1/2" X 3" cal.18	m	4.27
158	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.18	m	4.61
159	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.18	m	5.79
160	FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.18	m	6.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTES			
161	AISLANTE REFLECTIVO DE ESPUMA DE 5 mm	m2	6.23
162	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	4.53
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTAS DE TECHO			
163	TECHO DE LÁMINAS DE ZINC GALVANIZADA cal.26	m2	18.26
164	TECHO DE LÁMINAS DE ZINC ESMALTADO cal.26	m2	19.45
165	TECHO DE LÁMINAS DE POLICARBONATO	m2	29.07
166	TECHO DE LÁMINAS DE UPVC	m2	25.78
167	TECHO DE LÁMINAS AISLANTES O TERMOPANEL	m2	59.78
168	TECHO DE TEJAS DE FIBROCEMENTO	m2	25.22
169	TECHO DE TEJAS DE ARCILLA	m2	40.64
170	TECHO DE TEJAS PLÁSTICAS	m2	44.77
171	TECHO DE TEJAS METÁLICAS	m2	25.02
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETES O CUMBRERAS			
172	CABALLETE O CUMBRERA DE ZINC GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	9.20
173	CABALLETE O CUMBRERA DE ZINC ESMALTADO DE 24" cal.26	m	9.88
174	CABALLETE O CUMBRERA PARA LÁMINAS DE UPVC	m	14.72
175	CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS DE ARCILLA	m	31.26
176	CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS PLÁSTICAS	m	24.69
177	CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS METÁLICAS	m	13.72
178	CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS DE FIBROCEMENTO	m	17.89
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO			
179	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE ZINC GALVANIZADO cal.26 (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	39.48
180	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE ZINC ESMALTADO cal.26 (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	40.77
181	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE UPVC (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	46.03
182	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS PLÁSTICAS (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	66.51
183	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS METÁLICAS (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	45.12
184	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS DE FIBROCEMENTO (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	45.91
185	ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHOS AISLANTE O TERMOPANELES (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")	m2	76.38
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS			
186	CANAL DE METAL ESMALTADO cal.26	m	14.30
187	CANAL DE PVC COLONIAL	m	12.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
188	CANAL DE PVC LISO	m	11.33
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES PLUVIALES		
189	BAJANTE PLUVIAL DE PVC DE 4" SDR-41	m	14.19
190	BAJANTE PLUVIAL DE PVC DE 6" SDR-41	m	24.06
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLASHING		
191	FLASHING DE ZINC ESMALTADO cal.26	m	9.46
192	FLASHING DE ZINC GALVANIZADO cal.26	m	9.23
	ACABADOS Y REMODELACIONES		
	REMOCIÓN, LIMPIEZA Y DEMOLICIÓN		
193	REMOCIÓN DE PISOS EXISTENTES (BALDOSAS)	m2	1.73
194	DEMOLICIÓN Y ACARREO DE PAREDES DE GYPSUM DE 1/2" CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO	m2	3.15
195	DEMOLICIÓN Y ACARREO DE CIELO RASO DE GYPSUM DE 1/2" CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO	m2	1.93
196	DEMOLICIÓN Y ACARREO DE CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2 X 2	m2	1.71
197	LIMPIEZA MANUAL DE DEMOLICIÓN DE PISOS EXISTENTES	m2	0.48
198	DESECHO DE PISOS EXISTENTES (ACARREO)	m2	0.92
199	REMOCIÓN Y LIMPIEZA DE BALDOSAS (con acarreo necesario)	m2	3.13
200	REMOCIÓN Y LIMPIEZA DE BALDOSAS (sin acarreo necesario)	m2	2.21
201	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PARED/MURO O SIMILAR	m2	3.42
	ADOQUINES		
202	CORDÓN PARA EL CONFINAMIENTO DE ADOQUINES (0.20 m x 0.30 m)	m	30.38
203	ADOQUIN HOLLAND DE 8 cm + RELLENO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN	m2	53.64
204	ESTRUCTURA COMPLETA DE ADOQUINES HOLLAND DE 8 cm (PEATONAL 15 cm CAPA BASE + 5 cm CAMA DE ARENA) COMPLETA	m2	71.78
205	PAVIMENTO DE GRAMA BLOCK (para estacionamientos)	m2	64.95
	PAREDES		
	GYPSUM BOARD		
206	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"	m2	41.58
207	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	68.28
208	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	43.64
209	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	70.34
210	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	45.11
211	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	71.81
212	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	47.21
213	PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	73.91



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
GYPSUM BOARD RH			
214	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"	m2	45.10
215	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	71.80
216	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	47.16
217	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	73.86
218	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	48.63
219	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	75.33
220	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	50.73
221	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	77.43
222	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2 X 1 1/4"	m2	48.35
223	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2 X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	75.05
224	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	49.46
225	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	76.16
226	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	50.93
227	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	77.63
228	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	53.03
229	PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)"	m2	79.73
GYPSUM BOARD FIRECODE			
230	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"	m2	44.15
231	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	70.85
232	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	46.21
233	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	72.91
234	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	47.68
235	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	74.38
236	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	49.78
237	PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	76.48
FIBEROCK RH			
238	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"	m2	55.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
239	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	82.27
240	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	57.63
241	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	84.33
242	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	59.10
243	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	85.80
244	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	61.20
245	PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	87.90
246	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"	m2	60.27
247	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	86.97
248	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"	m2	62.33
249	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	89.03
250	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"	m2	63.80
251	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	90.50
252	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"	m2	65.90
253	PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	92.60
PLYROCK			
254	PAREDES DE PLYROCK DE 14 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4"	m2	60.66
255	PAREDES DE PLYROCK DE 14 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	87.36
256	PAREDES DE PLYROCK DE 12 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4"	m2	56.62
257	PAREDES DE PLYROCK DE 12 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	83.32
258	PAREDES DE PLYROCK DE 8 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4"	m2	49.23
259	PAREDES DE PLYROCK DE 8 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	75.93
260	PAREDES DE PLYROCK DE 6 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4"	m2	45.88
261	PAREDES DE PLYROCK DE 6 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	72.58
SISTEMA LIVIANO PCH			
262	PARED DE PANEL ESTRUCTURAL PCH-100 (INCLUYE REFUERZOS Y 1RA CAPA DE SCRATCH)	m2	46.34
263	PARED DE PANEL ESTRUCTURAL PCH-150 (INCLUYE REFUERZO Y 1RA CAPA DE SCRATHC)	m2	55.63
264	BOMBEO DE MORTERO CON MÁQUINA ROCEADORA	m2	7.26

FACHADAS Y PARTICIONES

Contacto: depto.analisis_costos@contraloria.gob.pa
Estos costos aplican exclusivamente a proyectos de inversión pública.

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
265	FACHADA DE LÁMINA DE ALUCOBOND ACM DE 4 mm DE ESPESOR	m2	89.74
	CIELO RASO		
266	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2"	m2	21.19
267	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" (completa incluye pintura y pasteo)	m2	34.54
268	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON AISLANTE	m2	23.26
269	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON AISLANTE (completo incluye pasteo y pintura)	m2	36.61
270	CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON DISEÑO (completo incluye pasteo, pintura y aislante)	m2	60.33
271	ESPEJO DE GYPSUM BOARD HASTA 60 CM DE ALTO	m	15.78
272	ESPEJO DE GYPSUM BOARD HASTA 60 cm DE ALTO (completa incluye pintura y pasteo)	m	23.79
273	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE FOAM	m2	20.51
274	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE FOAM	m2	16.82
275	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE YESO	m2	18.88
276	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE YESO	m2	17.76
277	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE ESCAYOLA	m2	24.65
278	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE FIBRA MINERAL	m2	27.98
279	CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE FIBRA MINERAL	m2	25.26
280	CIELO RASO DE 2' X 2' DE FIBROCEMENTO	m2	21.57
281	CIELO RASO DE 2' X 4' DE FIBROCEMENTO	m2	20.18
282	CIELO RASO DE 2' X 2' DE PVC LISO	m2	19.75
283	CIELO RASO DE 2' X 2' DE PVC TEXTURIZADO	m2	22.13
284	CIELO RASO DE PVC DE 200 X 2980 X 6 mm	m2	26.57
285	CIELO RASO DE PVC DE 200 X 5950 X 6 mm	m2	24.87
286	CIELO RASO DE PVC DE 200 X 5950 X 7.5 mm	m2	28.31
287	CAJÓN DECORATIVO DE GYPSUM BOARD PARA LUZ INDIRECTA, DE 10 X 10 X 5 cm (Completo incluye pintura y pasteo)	m	21.14
288	CAJÓN DECORATIVO DE GYPSUM BOARD PARA LUZ INDIRECTA, DE 15 X 15 X 5 cm (Completa incluye pintura y pasteo)	m	21.55
	PASTEO Y RESANE		
289	PASTEO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	6.55
290	RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO LISO	m2	1.62
291	RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO MICROCEMENTO	m2	1.94
292	RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO TEXTURIZADO	m2	2.43
	ACABADOS DE PISOS Y PAREDES		
	TOPPING		
293	TOPPING DE PISOS DE ESPESOR 0.05 m	m2	10.64
294	NIVELACIÓN DE PISO Y LOSA CON MORTERO AUTONIVELANTE (Capa hasta 10 mm de esp.)	m2	21.82
	PISO DE VINIL		

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
295	PISO DE PVC / VINYL DE 18 X 92 CM X 2 MM DE ESPESOR (CON PEGAMENTO)	m2	17.04
296	PISO DE PVC / VINYL DE 92 X 18 CM X 3 MM DE ESPESOR (CON PEGAMENTO)	m2	23.04
297	PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 4 MM DE ESPESOR	m2	30.96
298	PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 5 MM DE ESPESOR	m2	25.27
BALDOSAS			
299	BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 30 X 30 cm (piezas hasta B/. 12.00 /m2)	m2	21.84
300	BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 25 X 40 cm (piezas hasta B/.12.00/m2)	m2	21.18
301	BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 40 X 40 cm (piezas hasta B/.14.00 /m2)	m2	23.18
302	BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 60 X 60 cm (piezas hasta B/.18.00 /m2)	m2	27.18
303	BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 60 X 40 cm (piezas hasta B/.18.00 /m2)	m2	27.18
304	BALDOSAS DE TERRAZO	m2	44.15
305	BALDOSAS DE GRANITO DE 0.3 m X 0.3 m (piezas hasta B/. 30.00 / m2)	m2	40.92
AZULEJOS			
306	AZULEJOS DE 10 X 10 cm (piezas hasta B/. 10.00 / m2)	m2	23.40
307	AZULEJOS DE 20 X 30 cm (piezas hasta B/. 11.00 / m2)	m2	24.40
308	AZULEJOS DE 30 X 60 cm (piezas hasta B/. 15.00 / m2)	m2	28.40
309	AZULEJO DE 25 X 40 cm (Piezas hasta B/. 11.00 / m2)	m2	24.40
310	REVESTIMIENTO DE 10 X 20 cm (tipo subway) (piezas hasta B/.18.00 /m2)	m2	32.56
311	REVESTIMIENTO DE GRANITO DE 0.3 m x 0.3 m (piezas hasta B/. 30.00 / m2)	m2	45.56
ZOCALOS Y CENEFA			
312	ZÓCALO DE BALDOSA DE PORCELANATO DE 0.1 m X 0.4 m	m	5.06
313	ZÓCALO DE BALDOSA DE TERRAZO DE 0.1 m x 0.3 m	m	8.72
314	ZÓCALO DE BALDOSA DE GRANITO DE 0.1 m X 0.3 m	m2	9.11
315	CENEFA DE 8 X 25 cm (pieza hasta B/. 2.00 / UND)	ml	10.82
316	CENEFA DE 8.5 X 33 CM (piezas hasta B/. 1.50 / und)	ml	7.33
PINTURAS			
317	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	3.52
318	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	3.28
319	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO SATINADO (DOS MANOS)	m2	3.72
320	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO SEMIBRILLANTE (DOS MANOS)	m2	3.45
321	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO BRILLANTE (DOS MANOS)	m2	3.99
322	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO ANTIHONGOS (DOS MANOS)	m2	3.67
323	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO IMPERMEABILIZANTE	m2	5.63
324	PINTURA LAVABLE DE PAREDES CON ACABADO LISO (DOS MANOS)	m2	3.17
325	PINTURA ANTICORROSIVO A BASE DE AGUA (DOS MANOS)	m2	4.06
326	PINTURA ANTICORROSIVO A BASE DE ACEITE (DOS MANOS)	m2	3.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
327	PINTURA EPÓXICA PARA PISOS (DOS PASADAS)	m2	5.74
328	PINTURA EPÓXICA DE GRADO HOSPITALARIO PARA PAREDES	m2	15.63
329	PINTURA EPÓXICA DE GRADO ALIMENTICIO PARA PAREDES	m2	16.38
URBANISMO			
330	GRAMA FINA NATURAL (Incluye cama de suelo orgánico mezclado de 4 cm)	m2	9.69
331	GRAMA ARTIFICIAL PARA PAISAJISMO (Incluye base de gravilla de 5 cm)	m2	23.20
332	GRAMA SINTÉTICA PARA CANCHAS DEPORTIVAS (+ Base de grava y gravilla con pendiente)	m2	43.35
OTROS ACABADOS			
333	GOTERO DE LOSA	m	6.19
334	REVESTIMIENTO DE PARED CON PAPEL TAPIZ	m2	26.66
335	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO CON PANEL 3D	m2	18.12
336	SELLADO DE FISURAS DE LOSA	m2	16.37
337	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA ASFÁLTICA PARA TECHOS, AZOTEAS Y LOSAS	m2	12.12
338	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA LÍQUIDA PARA TECHOS, AZOTEAS Y LOSAS	m2	24.42
339	LOUVERS	m2	53.27
340	PASAMANO SIMPLE A PARED, DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" DE DIAMETRO	ml	37.14
341	PASAMANO DOBLE A PARED, DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" DE DIAM.	ml	46.96
342	BARANDA DE ACERO GALVANIZADO H=1.10 m (2 TUB SUP DE 2", INTERMEDIO DE 1 1/2", INFERIOR DE 1") + LIJADO, PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO FINAL	ml	109.40
CARRETERAS			
LIMPIEZA Y DESRAIGUE O DESMONTE			
343	LIMPIEZA Y DESRAIGUE	ha	2,773.28
344	DESMONTE	ha	2,092.17
345	REMOCIÓN TOTAL DE ÁRBOLES HASTA 0.60 M	und	147.78
346	TALAR ÁRBOLES	und	54.22
DEMOLICIÓN, REMOCIÓN Y REUBICACIÓN DE ESTRUCTURAS Y OBSTRUCCIONES FALTA			
347	REMOCIÓN DE MAMPOSTERÍA, ZAMPEADO Y SIMILARES	m3	54.63
348	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND DE 0.10 M	m2	8.21
349	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND DE 0.20 M	m2	15.06
350	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND 0.25 M	m2	18.44
351	REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN ASFÁLTICO	m2	7.75
352	REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 0.45 M @ 0.75 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR)	m	61.05
353	REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 0.90 M @ 1.05 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR)	m	95.30
354	REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 1.20 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR)	m	106.49
355	REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 1.35 M @ 1.80 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR)	m	160.19
356	REMOCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE	m	18.63
357	REMOCIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	34.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
358	REMOCIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN METÁLICA	m	4.49
359	REUBICACIÓN DE CERCA DE PÚAS	m	5.38
360	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE ACERAS (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m2	8.21
361	DEMOLICIÓN DE CORDÓN SIMPLE (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	7.14
362	DEMOLICIÓN DE CORDÓN CUNETA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	12.52
363	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE TRAGANTE (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	und	241.04
364	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CUNETA LLANERA 1.80 M DE ANCHO (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	22.99
365	REMOCIÓN DE MURO DE GAVIONES (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m3	26.70
DRENAJES TUBULARES			
366	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.45 M	m	96.70
367	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.60 M	m	113.15
368	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.75 M	m	160.02
369	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.90 M	m	223.23
370	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.05 M	m	259.44
371	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.20 M	m	324.33
372	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.50 M	m	438.88
373	TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.80 M	m	660.54
374	MATERIAL Y EXCAVACIÓN PARA LECHO TIPO B (INCLUYE ACARREO)	m3	46.53
EXCAVACIÓN			
CLASIFICADA			
375	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	6.74
376	EXCAVACIÓN EN ROCA VOLCÁNICA	m3	19.44
NO CLASIFICADA			
377	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA (CORTE)	m3	6.74
378	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA(RELLENO)	m3	13.10
379	EXCAVACIÓN DE DESPERDICIO NO CLASIFICADA	m3	7.62
380	EXCAVACIÓN DE MATERIAL DESECHABLE NO CLASIFICADA	m3	9.50
381	REMOCIÓN DE DERRUMBES	m3	9.08
382	LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE CAUCE	m2	9.84
383	DRAGADO DE CAUCE	m3	13.61
384	CAMBIO DE CAUCE	m3	15.36
CANALES O CUNETAS PAVIMENTADAS			
385	CUNETAS PAVIMENTADAS EN "V" DE 45 CM (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	46.76
386	CUNETAS PAVIMENTADAS DE MEDIA CAÑA (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	34.90
387	CUNETAS PAVIMENTADAS DE MEDIA CAÑA CON REVESTIMIENTO DE TALUDES	m	51.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
388	CUNETAS TRANSITABLES O LLANERAS (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL) DE 1.70 M	m	83.68
389	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.30 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	49.81
390	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.35 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	51.40
391	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.40 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	53.02
392	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.45 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	54.63
393	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.40 M X H=0.45 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	56.48
394	CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.30 M, (1:1 - 1:3) ASIMÉTRICA, E=0.075 M	m	55.96
395	CUNETAS PAVIMENTADAS PARA BANQUETAS 1.50 BASE + 0.30 TALUD, ESPESOR 0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	m	47.09
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN			
396	HORMIGÓN SIMPLE (CARRETERA), DE 210 kg/cm ² (3000 psi normal)	m ³	275.10
397	HORMIGÓN SIMPLE (CARRETERA), DE 280 kg/cm ² (4000 psi normal)	m ³	284.06
398	HORMIGÓN REFORZADO (CARRETERA), DE 210 kg/cm ² (3000 psi normal) 1.5 % DE ACERO	m ³	437.26
399	HORMIGÓN REFORZADO (CARRETERA), DE 280 kg/cm ² (4000 psi normal) 1.5% DE ACERO	m ³	446.22
400	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.45 m	m ³	325.02
401	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.60 m	m ³	306.29
402	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.75 m	m ³	294.17
403	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.90 m	m ³	287.69
404	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.05 m	m ³	284.39
405	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.20 m	m ³	276.74
406	HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.50 m	m ³	273.45
ACERO DE REFUERZO			
407	ACERO DE REFUERZO	kg	1.28
ZAMPEADO			
ZAMPEADO CON MORTERO			
408	ÁREA DE ZAMPEADO CON MORTERO	m ²	51.15
409	DIENTE DE LA BASE DE ZAMPEADO CON MORTERO	m	36.23
410	DIENTE LATERAL DE ZAMPEADO CON MORTERO	m	32.26
411	REMATE SUPERIOR DE ZAMPEADO CON MORTERO	m	32.26
ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO			
412	ÁREA DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO	m ²	78.37
413	DIENTE DE LA BASE DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO	m	72.57
414	DIENTE LATERAL DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO	m	46.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
415	REMATE SUPERIOR DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO	m	46.90
	MATERIAL SELECTO O SUBBASE		
416	MATERIAL SELECTO O SUBBASE 0.10 M @ 0.15 M	m3	34.29
417	MATERIAL SELECTO O SUBBASE 0.20 M @ 0.30 M	m3	37.14
	BASE DE AGREGADOS PETREOS		
418	CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M	m3	38.66
419	CAPABASE DE 0.20 M @ 0.30 M	m3	40.56
	RIEGO E IMPRIMACIÓN		
420	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	2.31
	CARPETA DE HORMIGÓN ASFÁLTICO		
421	HORMIGÓN ASFÁLTICO CALIENTE (2,205 lb)(1000 kg) - ASFÁLTO	ton	126.34
	TRATAMIENTO SUPERFICIAL ASFÁLTICO		
422	PRIMER SELLO	m2	2.45
423	SEGUNDO SELLO	m2	2.46
424	TERCER SELLO	m2	2.74
425	SELLO DE REFUERZO	m2	3.34
	CERCAS DE ALAMBRE DE PÚAS		
426	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS	m	4.49
	DRENAJES SUBTERRANEOS		
427	DRENAJE SUBTERRÁNEO 4 IN (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, GRAVA, GEOTEXTIL, Y RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE)	m	45.85
428	DRENAJE SUBTERRÁNEO 6 IN (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, GRAVA, GEOTEXTIL, Y RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE)	m	48.11
	CAJAS DE REGISTRO, TRAGANTE O COLECTORES		
	CAJAS DE REGISTROS		
	CAMARA DE INSECCIÓN 1.23 M X 1.23 M X 0.15 M		
429	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD	und	961.52
430	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 - 1.50 M A 3.00 M PROFUNDIDAD	und	1,498.18
431	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 M - 3.00 M A 5.00 M PROFUNDIDAD	und	2,057.49
432	CAJA DE REGISTRO DE BLOQUES LINCOLN 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M A 1.50 M PROFUNDIDAD	und	1,041.73
433	CAJA DE REGISTRO DE BLOQUES LINCOLN 1.23 M X 1.23 M - 1.50 M A 3.00 M PROFUNDIDAD	und	1,767.61
434	CAJA DE REGISTRO DE BLOQUES LINCOLN 1.23 M X 1.23 M - 3.00 M A 5.00 M PROFUNDIDAD	und	3,206.00
	CAJA 2.0 M X 2.0 M X 0.15 M		
435	CAJA DE REGISTRO DE 2 M X 2 M X 4 M DE CONCRETO	und	4,073.08
	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL		
436	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD	und	579.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
437	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD	und	1,362.10
438	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD	und	2,197.24
TRAGANTES O COLECTORES PLUVIALES			
TRAGANTE TIPO L1			
439	TRAGANTE TIPO L1 - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD	und	971.19
440	TRAGANTE TIPO L1 - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD	und	1,731.65
441	TRAGANTE TIPO L1 - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD	und	2,580.19
TRAGANTE TIPO L2			
442	TRAGANTE TIPO L2 - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD	und	1,417.97
443	TRAGANTE TIPO L2- 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD	und	1,994.20
444	TRAGANTE TIPO L2 - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD	und	2,845.79
TRAGANTE TIPO L3			
445	TRAGANTE TIPO L3 (0.45 M @ 1.50 M DE PROFUNDIDAD)	und	1,667.33
446	TRAGANTE TIPO L3(1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	2,245.32
447	TRAGANTE TIPO L3 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	3,098.11
TRAGANTE TIPO L4			
448	TRAGANTE TIPO L4 (0.45 M @ 1.50 M DE PROFUNDIDAD)	und	1,915.75
449	TRAGANTE TIPO L4 (1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	2,494.23
450	TRAGANTE TIPO L4 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	3,353.91
TRAGANTE TIPO L5			
451	TRAGANTE TIPO L5 (0.45 M @ 1.50 M DE PROFUNDIDAD)	und	2,153.51
452	TRAGANTE TIPO L5 (1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	2,732.53
453	TRAGANTE TIPO L5 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)	und	3,585.47
TRAGANTE TIPO P2			
454	TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD	und	1,264.62
455	TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD	und	2,023.20
456	TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD	und	2,796.38
457	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA C.I.	und	156.47
BARRERA DE PROTECCIÓN O RESGUARDO			
458	BARRERAS DE VIGUETAS DE LÁMINAS CORRUGADAS DE ACERO	m	80.00
CONTROL DE EROSIÓN			
459	CONTROL DE EROSIÓN CON MANTO DE COCO	m2	4.76
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND			
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND CON PAVIMENTADORA			
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND CON PAVIMENTADORA 0.15 M DE ESPESOR			

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
460	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	47.57
461	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	36.40
462	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) CON PAVIMENTADORA	m2	44.64
463	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA	m2	28.90
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND CON PAVIMENTADORA 0.20 M DE ESPESOR		
464	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	61.81
465	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	47.15
466	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	57.96
467	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA	m2	37.82
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND CON PAVIMENTADORA 0.25 M DE ESPESOR		
468	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	79.17
469	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA	m2	60.32
470	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) CON PAVIMENTADORA	m2	74.22
471	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA	m2	48.32
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND ARTESANAL		
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND ARTESANAL 0.15 M DE ESPESOR		
472	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL	m2	49.42
473	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL	m2	38.25
474	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL	m2	46.49
475	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	31.14
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND ARTESANAL 0.20 M DE ESPESOR		
476	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL	m2	63.70
477	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL	m2	49.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
478	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL	m2	59.85
479	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	39.71
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND ARTESANAL 0.25 M DE ESPESOR		
480	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL	m2	81.03
481	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL	m2	62.18
482	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL	m2	76.08
483	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	50.18
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND ARTESANAL 0.27 M DE ESPESOR		
484	LOSA DE ACCESO A PUENTE 0.27 M DE ESPESOR (INCLUYE ACERO Y FORMAleta)	m2	64.59
	SEÑALAMIENTO PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO		
485	SEÑALES PREVENTIVAS 60 CM x 60 CM	und	120.00
486	SEÑALES PREVENTIVAS 90 CM X 90 CM	und	225.00
487	SEÑALES RESTRICATIVAS 60 cm x 60 cm	und	120.00
488	SEÑALES RESTRICATIVAS 90 CM X 90 CM	und	225.00
489	SEÑALES INFORMATIVAS 60 cm x 60 cm	und	120.00
490	SEÑALES INFORMATIVAS 90 CM X 90 CM	und	225.00
	LÍNEAS Y MARCAS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO		
	PINTURA EN FRÍO Y PINTURA TERMOPLÁSTICA		
491	FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS BLANCAS 15 CM	km	2,350.00
492	FRANJA REFLECTANTES CONTINUAS BLANCAS 10 CM	km	1,765.00
493	FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS AMARILLAS 15 CM	km	2,350.00
494	FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS AMARILLAS 10 CM	km	1,765.00
495	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 15 CM	km	2,200.00
496	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 10 CM	km	1,600.00
497	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS AMARILLAS 15 CM	km	2,200.00
498	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS AMARILLA 10 CM	km	1,600.00
499	FRANJAS REFLECTANTES BLANCAS PARA CRUCE PEATONAL	m2	35.00
500	LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 2.40 M ALTO	und	50.00
501	LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 5.00 M ALTO	und	100.00
502	FLECHAS REFLECTANTES BLANCAS	und	40.00
503	PINTURA AMARILLA PARA ISLETA	m2	35.00
504	FRANJA REFLECTANTE DE ALTO BLANCA, DE 0.30 M DE ANCHO	m	20.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
505	MARCADORES REFLEXIVOS TIPO TACHUELA O BOTONES (OJOS DE GATO)	und	2.80
506	REMOCIÓN DE PINTURA TERMOPLÁSTICA	km	750.00
507	SIMBOLOS DE CICLOVÍA	und	150.00
508	BOYAS PLÁSTICAS DE 40 CM DE ANCHO	und	35.00
509	BOYAS PLÁSTICAS DE 20 CM DE ANCHO	und	18.40
	CERCA DE MALLA DE ALAMBRE		
510	CERCA DE MALLA DE ALAMBRE (0.50 M BLOQUEO + 5 PIES MALLA + .46 CM SERPERTINA)	m	90.44
511	CERCA DE MALLA DE ALAMBRE (0.50 M BLOQUEO + 6 PIES MALLA + .46 CM SERPERTINA)	m	92.74
512	CERCA DE MALLA DE ALAMBRE (0.50 M BLOQUEO + 8 PIES MALLA + .46 CM SERPERTINA)	m	100.38
	CORDONES Y CORDONES - CUNETAS DE HORMIGÓN		
513	CORDÓN HORMIGÓN TIPO A	m	22.03
514	CORDÓN TIPO B SOBRE PAVIMENTO EXISTENTE	m	15.00
515	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 45 CM - CARRETERAS	m	38.51
516	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 60 CM - CARRETERAS	m	44.90
517	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 75 CM - CARRETERAS	m	57.31
518	CORDÓN DE HORMIGÓN - CARRETERAS	m	29.17
519	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 45 CM - CARRETERAS	m	51.03
520	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 60 CM - CARRETERAS	m	57.42
	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE		
521	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	2.59
522	CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.18
523	CONFORMACIÓN DE CUNETAS O ZANJAS DE DRENAJES TRAPEZOIDALES	m	1.52
524	PERFILAR CUNETAS A MANO	m	4.29
	GEOTEXTILES		
525	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN	m2	3.14
	GAVIONES		
526	GAVIONES GALVANIZADOS DOBLE TORSIÓN	m3	141.74
527	GAVIONES GALVANIZADOS TIPO COLCHÓN (BASE)	m3	190.95
	PEDRAPLEN ESPECIAL		
528	PEDRAPLEN DE PIEDRA, COLOCADO CON CABRIA	m3	43.66
	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA		
529	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "A" (INCLUYE IMPRIMACIÓN Y SELLO SIMPLE)	m2	7.35
530	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "B" (INCLUYE CAPABASE A COLOCAR, IMPRIMACIÓN Y SELLO SIMPLE)	m2	15.08
531	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "C" (INCLUYE SELECTO Y CAPABASE A COLOCAR, IMPRIMACIÓN Y SELLO SIMPLE)	m2	21.94
532	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "A" (INCLUYE IMPRIMACIÓN Y SELLO DOBLE)	m2	9.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
533	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "B" (INCLUYE CAPABASE A COLOCAR, IMPRIMACIÓN Y SELLO DOBLE)	m2	17.54
534	RESTAURACIÓN DE CALZADA ASFÁLTICA TIPO "C" (INCLUYE SELECTO Y CAPABASE A COLOCAR, IMPRIMACIÓN Y SELLO DOBLE)	m2	24.40
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA DE TUBO O CAJÓN, TRAGANTES, CORDÓN CUNETA			
535	LIMPIEZA DE TUBOS DE 0.30 M A 0.90 M	m	18.96
536	LIMPIEZA DE TUBOS DE 1.05 M A 1.50 M	m	31.61
537	LIMPIEZA DE ALCANTARILLA DE CAJÓN	m	47.43
538	LIMPIEZA DE CORDÓN CUNETA	m	1.61
539	LIMPIEZA DE TRAGANTE	und	58.20
540	LIMPIEZA DE CUNETAS PAVIMENTADAS BASE 0.30 M H:0.45	m	6.15
PARCHEO PROFUNDO Y PARCHEO SUPERFICIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE			
541	PARCHEO PROFUNDO CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE	m2	68.59
542	PARCHEO SUPERFICIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE	m2	59.17
PERFILADO EN FRÍO DE CARPETA ASFÁLTICA			
543	PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 5 CM DE ESPESOR	m2	1.67
544	PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 10 CM DE ESPESOR	m2	3.33
545	PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 15 CM DE ESPESOR	m2	4.15
SELLO DE JUNTAS Y GRIETAS			
546	SELLO DE GRIETAS	m	2.98
CONSTRUCCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE ACERAS			
547	ACERAS SIN REFUERZO - CARRETERAS	m2	31.92
548	RECONSTRUCCIÓN DE ACERAS - CARRETERAS	m2	40.13
549	ACERA REFORZADA - CARRETERAS	m2	38.88
TUBERÍAS PVC, VÁLVULAS E HIDRANTES			
TUBERÍA PVC			
SDR-17			
SDR-17 LISA			
550	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	13.90
551	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	19.51
552	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	26.95
553	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	32.76
554	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	39.04
555	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	89.16
556	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	134.88
557	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	148.91
SDR-17 CORRUGADA			

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
558	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	26.07
559	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	33.41
560	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	45.78
561	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	48.79
562	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 15 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	69.97
563	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 18 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	79.70
564	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 24 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	128.24
SDR-21			
565	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	13.39
566	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	14.49
567	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	18.30
568	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	25.53
569	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	37.24
570	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	51.91
571	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	86.00
572	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	99.54
573	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	153.46
SDR-26			
574	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	12.41
575	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	12.89
576	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	16.03
577	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	25.04
578	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	30.06
579	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	42.72
580	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	60.87
581	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	77.42
582	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	115.88
SDR-32.5			
583	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	12.29
584	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	13.16
585	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	15.64
586	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	21.61
587	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	29.42
588	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	41.86
589	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	59.85
590	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	77.53
591	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	118.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
SDR-41			
592	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	12.28
593	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	12.48
594	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	14.94
595	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	21.44
596	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	29.33
597	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	32.81
598	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	45.30
599	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	58.47
600	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 15 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	80.90
SDR-64			
601	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	15.74
602	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	19.33
603	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	24.64
SCH-40			
604	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	13.66
605	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	14.67
606	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	19.72
607	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	26.60
608	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	30.32
609	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	41.05
TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL			
610	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 76.2 (3 IN) AWWA CL350	m	54.35
611	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 100 (4 IN) AWWA CL350	m	61.43
612	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 150 (6 IN) AWWA CL350	m	85.99
613	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 200 (8 IN) AWWA CL350	m	107.09
614	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 250 (10 IN) AWWA CL350	m	137.00
615	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 300 (12 IN) AWWA CL350	m	156.40
616	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 350 (14 IN) AWWA CL350	m	176.28
617	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 400 (16 IN) AWWA CL350	m	293.93
618	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 450 (18 IN) AWWA CL350	m	324.98
619	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 500 (20 IN) AWWA CL350	m	413.79
620	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 600 (24 IN) AWWA CL350	m	560.11
TUBERÍA CORRUGADA			
CORRUGADA R35			
621	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 18 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	88.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
622	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 24 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	134.70
623	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 30 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	209.65
624	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 36 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	271.52
625	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 42 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	386.49
	CORRUGADA R46		
626	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	20.73
627	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	24.54
628	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	30.54
629	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	41.46
630	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	936.99
631	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 15 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	1,009.20
	CORRUGADA HDPE		
632	TUBERÍA CORRUGADA HDPE DE 48 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	1,420.31
633	TUBERÍA CORRUGADA HDPE DE 60 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS	m	1,993.37
	ENTIBADO DE ZANJAS		
634	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	16.59
	VÁLVULAS (INCLUYEN CAJA DE PROTECCIÓN)		
	VÁLVULAS CON CAJA DE BLOQUE PARA ACUEDUCTOS RURALES		
	VÁLVULAS DE CONTROL		
635	VÁLVULAS DE CONTROL DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,853.87
636	VÁLVULAS DE CONTROL DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	2,036.85
637	VÁLVULAS DE CONTROL DE 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	3,213.41
638	VÁLVULAS DE CONTROL DE 12 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	3,362.15
	VÁLVULAS DE COMPUERTA		
639	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 2 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	828.39
640	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 3 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	936.99
641	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,009.20
642	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,420.31
643	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,993.37
644	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	2,917.57
	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE		
645	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 2 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	658.39
646	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 3 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	663.39
647	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	666.86
648	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	733.56
649	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,004.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
VÁLVULAS DE RETENCIÓN			
650	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	603.11
651	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,374.00
652	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	1,838.92
653	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)	und	2,650.81
VÁLVULAS CON CAJA DE INSPECCIÓN PARA ACUEDUCTOS URBANOS			
VÁLVULAS DE CONTROL			
654	VÁLVULAS DE CONTROL DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,536.60
655	VÁLVULAS DE CONTROL DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,719.58
656	VÁLVULAS DE CONTROL DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,833.34
657	VÁLVULAS DE CONTROL DE 10 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	3,980.17
658	VÁLVULAS DE CONTROL DE 12 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	4,128.91
VÁLVULAS DE COMPUERTA			
659	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 2 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,511.12
660	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 3 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,619.72
661	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,691.93
662	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,103.04
663	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,676.10
664	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 10 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	3,684.33
665	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 12 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	4,273.75
666	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 16 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	8,680.80
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE			
667	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 2 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,341.12
668	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 3 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,346.12
669	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,349.59
670	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,416.29
671	VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,687.41
VÁLVULAS DE MARIPOSA			
672	VÁLVULAS DE MARIPOSA 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,021.58
673	VÁLVULAS DE MARIPOSA 6 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,067.24
674	VÁLVULAS DE MARIPOSA 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,229.08
675	VÁLVULAS DE MARIPOSA 10 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,231.97
676	VÁLVULAS DE MARIPOSA 12 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	3,325.46
677	VÁLVULAS DE MARIPOSA 16 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	6,376.50
678	VÁLVULAS DE MARIPOSA 18 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	6,376.50
679	VÁLVULAS DE MARIPOSA 20 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	6,461.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
680	VÁLVULAS DE MARIPOSA 24 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	6,988.83
	VÁLVULAS DE RETENCIÓN		
681	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	1,285.84
682	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 6 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,056.73
683	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	2,521.65
684	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 10 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	3,417.57
685	VÁLVULAS DE RETENCIÓN 12 IN (ACUEDUCTO URBANO)	und	3,867.10
	HIDRANTES		
686	HIDRANTE 4 IN	und	1,607.65
687	HIDRANTE 6 IN	und	1,748.65
	PLOMERÍA		
	ACCESORIOS DE BAÑO		
688	JABONERA	und	14.66
689	TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN	und	57.15
690	PAPELERA EMPOTRADA	und	17.14
691	TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO	und	44.72
692	GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO	und	50.09
693	BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	und	74.09
694	ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO	und	27.67
695	DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml	und	21.35
696	DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml	und	32.43
697	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	und	44.12
698	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	und	60.18
699	DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA	und	46.70
700	SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	und	171.97
701	BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	und	51.44
702	BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	und	43.87
703	BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	und	40.37
704	ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2	m2	40.63
705	ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2	m2	34.63
	ACCESORIOS DE PLOMERÍA		
706	TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	und	51.11
707	TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	und	61.22
708	REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE	und	92.59
709	INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS	und	159.80
710	LAVAMANOS PEDESTAL	und	108.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
711	LAVAMANOS EMPROTADO EN PARED	und	99.07
712	INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)	und	179.80
713	INODOROS CON FLUXÓMETROS	und	353.30
714	URINAL CON FLUXÓMETRO	und	345.69
715	FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA	und	135.05
716	FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE FERRETERÍA	und	100.06
717	FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR	und	913.67
RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PVC EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA			
718	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1/2 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.17
719	TUBERÍA POTABLE PVC DE 3/4 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.25
720	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.59
721	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/4 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.54
722	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/2 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.74
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PVC SUSPENDIDAS			
723	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL	m	4.20
724	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/4 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL	m	4.43
725	TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/2 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL	m	5.51
OTRAS ACT. PARA RED DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE			
726	SALIDA DE AGUA POTABLE	und	24.36
727	CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE	und	157.06
728	CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE	und	265.76
RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
729	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 1 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	6.40
730	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 1 1/2 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	7.39
731	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 2 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	6.30
732	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 3 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	9.76
733	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 4 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	14.35
734	TUBERÍA SANITARIA PVC DE 6 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL	m	21.71
735	REGISTRO SANITARIO PVC DE 4 IN	und	37.49
736	REGISTRO SANITARIO PVC DE 6 IN	und	45.34
737	VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN	und	19.67
738	SUMIDERO DE PISO 2 IN	und	25.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
739	SALIDA SANITARIA	und	81.10
740	SALIDA HIDROSANITARIA	und	105.46
741	BIODIGESTOR MONOCAPA 800 L	und	499.79
742	BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 L	und	698.46
743	BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L	und	4,286.63
744	BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L	und	6,476.31
745	CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)	und	139.55
746	ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)	und	35.68
747	POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)	und	209.68
748	TANQUE SEPTICO DE UNA CÁMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	und	1,965.19
ELECTRICIDAD			
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS			
TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT			
749	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1/2 IN	m	5.18
750	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 3/4 IN	m	6.76
751	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 IN	m	8.64
752	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/4 IN	m	10.80
753	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/2 IN	m	12.24
754	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 2 IN	m	17.41
TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC			
755	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN	m	8.92
756	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 3/4 IN	m	8.58
757	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 IN	m	10.44
758	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/4 IN	m	15.30
759	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/2 IN	m	17.27
760	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 2 IN	m	17.23
TUBERÍA DE PVC			
761	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1/2 IN	m	3.88
762	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 3/4 IN	m	4.31
763	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 IN	m	4.95
764	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 1/4 IN	m	6.10
765	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 1/2 IN	m	7.34
766	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 2 IN	m	8.83
767	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 2 1/2 IN	m	10.23
768	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 3 IN	m	15.44
769	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 4 IN	m	21.62



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD			
770	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN	m	3.12
771	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN	m	3.62
772	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN	m	5.16
773	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN	m	8.56
774	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN	m	11.85
775	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN	m	17.08
776	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN	m	26.06
777	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN	m	53.97
TUBERÍA LIQUID TIGHT			
778	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	m	6.05
779	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN	m	5.19
780	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN	m	9.29
781	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN	m	26.62
782	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN	m	38.12
783	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN	m	47.41
INSTALACIÓN DE CONECTORES			
CONECTOR RECTO GREENFIELD			
784	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN	und	3.79
785	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN	und	5.58
786	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	und	9.34
787	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN	und	11.65
788	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	und	22.56
789	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN	und	25.78
790	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN	und	37.28
CONECTOR CURVO GREENFIELD			
791	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN	und	3.62
792	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1/2 IN	und	4.65
793	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN	und	5.46
794	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN	und	7.89
795	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN	und	10.29
796	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	und	14.45
797	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 IN	und	14.21
798	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	und	17.98
799	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN	und	95.58
CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT			

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
800	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	und	5.51
801	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN	und	8.79
802	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	und	11.28
803	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	und	13.16
804	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN	und	15.58
805	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	und	33.29
806	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN	und	41.91
807	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 4 IN	und	70.04
	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT		
808	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	und	5.93
809	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN	und	10.66
810	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	und	15.09
811	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	und	17.36
812	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 IN	und	29.67
813	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	und	36.11
814	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN	und	42.87
815	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN	und	87.42
	CONECTOR TORNILLO EMT		
816	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN	und	2.43
817	CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN	und	2.86
818	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN	und	3.75
819	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	und	5.14
	CONECTORES PVC		
820	CONECTOR ELÉCTRICO PVC DE 1/2 IN	und	0.55
	INSTALACIÓN DE UNIONES		
	UNIÓN TORNILLO EMT		
821	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1/2 IN	und	1.35
822	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 IN	und	2.06
823	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	und	2.80
824	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN	und	4.09
825	UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN	und	4.34
	INSTALACIÓN DE CODOS		
	CODOS EMT		
826	CODO EMT DE 1/2 IN	und	6.23
827	CODO EMT DE 3/4 IN	und	7.10
828	CODO EMT DE 1 IN	und	7.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
829	CODO EMT DE 1 1/4 IN	und	12.80
830	CODO EMT DE 1 1/2 IN	und	15.88
831	CODO EMT DE 2 IN	und	21.06
	CODOS PVC		
832	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1/2 IN	und	5.52
833	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 3/4 IN	und	6.30
834	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 IN	und	7.12
835	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 1/4 IN	und	9.42
836	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 1/2 IN	und	11.40
837	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 2 IN	und	15.37
838	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 2 1/2 IN	und	19.49
839	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 3 IN	und	24.14
840	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 4 IN	und	38.32
	ALAMBRADO Y CABLEADO		
	ALAMBRADO Y CABLEADO DE COBRE		
841	CONDUCTOR 14 AWG COBRE	m	0.78
842	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	m	0.98
843	CONDUCTOR 10 AWG COBRE	m	1.39
844	CONDUCTOR 8 AWG COBRE	m	2.33
845	CONDUCTOR 6 AWG COBRE	m	2.87
846	CONDUCTOR 4 AWG COBRE	m	4.19
847	CONDUCTOR 2 AWG COBRE	m	6.22
848	CONDUCTOR 1/0 AWG COBRE	m	10.60
849	CONDUCTOR 2/0 AWG COBRE	m	12.84
850	CONDUCTOR 3/0 AWG COBRE	m	15.73
851	CONDUCTOR 4/0 AWG COBRE	m	19.22
852	CONDUCTOR 500 MCM COBRE	m	45.80
	ALAMBRADO Y CABLEADO DE ALUMINIO		
853	CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO	m	4.44
854	CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO	m	4.73
	PANEL MONTAJE SUPERFICIAL		
	PANEL 125 AMP MONTAJE SUPERFICIAL		
855	PANEL 125 AMP 8C MONTAJE SUPERFICIAL	und	79.62
856	PANEL 125 AMP 12C MONTAJE SUPERFICIAL	und	110.16
857	PANEL 125 AMP 16C MONTAJE SUPERFICIAL	und	142.70
858	PANEL 125 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL	und	193.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
	PANEL 150 AMP MONTAJE SUPERFICIAL		
859	PANEL 150 AMP 18C MONTAJE SUPERFICIAL	und	218.88
860	PANEL 150 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL	und	249.92
	PANEL 225 AMP MONTAJE SUPERFICIAL		
861	PANEL 225 AMP 30C MONTAJE SUPERFICIAL	und	366.71
862	PANEL 225 AMP 42C MONTAJE SUPERFICIAL	und	412.72
	PANEL MONTAJE EMPOTRADO		
	PANEL 125 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
863	PANEL 125 AMP 8C MONTAJE EMPOTRADO	und	111.24
864	PANEL 125 AMP 12C MONTAJE EMPOTRADO	und	141.79
865	PANEL 125 AMP 16C MONTAJE EMPOTRADO	und	174.32
866	PANEL 125 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO	und	235.40
	PANEL 150 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
867	PANEL 150 AMP 18C MONTAJE EMPOTRADO	und	249.44
868	PANEL 150 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO	und	281.53
	PANEL 225 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
869	PANEL 225 AMP 30C MONTAJE EMPOTRADO	und	398.33
870	PANEL 225 AMP 42C MONTAJE EMPOTRADO	und	444.35
	BREAKER PLUG IN		
	BREAKER PLUG IN 1 POLO		
	BREAKER PLUG IN 1 POLO NORMAL		
871	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 15 A	und	18.97
872	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 20 A	und	19.96
873	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 30 A	und	22.38
874	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 40 A	und	23.94
	BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI		
875	BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI, 20 A	und	92.96
	BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI		
876	BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI, 20 A	und	97.55
	BREAKER PLUG IN 2P		
	BREAKER PLUG IN 2P NORMAL		
877	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 15 A	und	28.10
878	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 20 A	und	26.82
879	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 30 A	und	29.38
880	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 40 A	und	30.06
881	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 50 A	und	32.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
882	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 60 A	und	32.11
883	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 70 A	und	56.76
884	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 100 A	und	65.14
885	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 125 A	und	94.78
	BREAKER PLUG IN 3P		
	BREAKER PLUG IN 3P NORMAL		
886	BREAKER PLUG IN 3 POLO, 20 A	und	72.23
887	BREAKER PLUG IN 3 POLO, 60 A	und	71.83
	BREAKER PLUG IN EN CAJA		
	BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA		
	BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA NEMA 1		
888	BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	208.48
889	BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	226.76
890	BREAKER 175 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	239.78
	BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA		
	BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA NEMA 1		
891	BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	126.64
892	BREAKER 125 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	317.27
893	BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	333.73
894	BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	346.59
895	BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	368.47
896	BREAKER 225 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	und	392.96
	SAFETY SWITCHES		
	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS		
	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 1		
897	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1	und	98.70
898	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 1	und	158.37
	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 3R		
899	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R	und	146.88
900	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R	und	276.24
901	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 100A, 3 POLOS NEMA 3R	und	362.59
	SWITCHES		
	SWITCHES PARA LÁMPARA (NO INCLUYE TAPA)		
902	SWITCH 15 AMPS 1 POLO 120 V	und	4.11
903	SWITCH 20 AMPS 1 POLO	und	8.94
904	SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V	und	8.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
905	SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V	und	11.99
	TIPOS DE ENTRADA		
906	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1/2 IN	und	17.50
907	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 3/4 IN	und	20.23
908	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 IN	und	23.83
909	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 1/4 IN	und	26.60
910	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 1/2 IN	und	29.91
911	TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 2 IN	und	41.66
	CAJAS		
	CAJAS O SOCKETS PARA MEDIDOR		
912	CAJA PARA MEDIDOR 100A REDONDA 1 F	und	54.15
913	CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F	und	68.82
914	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F	und	143.37
915	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F	und	159.34
	CAJAS PARA PISOS, TOMAS Y SWITCHES		
916	CAJA ELÉCTRICA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN	und	11.65
917	CAJA ELÉCTRICA 3 GANGS	und	12.82
918	CAJA ELÉCTRICA 4 GANGS	und	16.70
919	CAJA ELÉCTRICA 5 GANGS	und	21.66
920	CAJA ELÉCTRICA 6 GANGS	und	23.49
921	CAJA DE UTILIDAD ELÉCTRICA 2 IN X 4 IN	und	7.63
922	CAJA OCTOGONAL ELÉCTRICA	und	8.37
	CAJAS DE PASO		
	CAJAS DE PASO NEMA 1		
923	CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 6"X6"X4" NEMA 1	und	32.96
924	CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 8"X8"X4" NEMA 1	und	38.39
925	CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 12"X12"X4" NEMA 1	und	57.25
926	CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 12"X12"X6" NEMA 1	und	67.04
	TAPAS CAJAS DE PISOS, TOMAS Y SWITCHES		
	TAPAS DE REPELLO		
927	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA ELÉCTRICA 4" X 4"	und	4.65
928	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA 4 11/16" X 4 11/16"	und	5.81
929	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 2 GANGS	und	6.30
930	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 3 GANGS	und	8.77
931	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 4 GANGS	und	9.21
932	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 5 GANGS	und	10.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
933	TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 6 GANGS	und	13.55
	TAPAS CIEGAS		
934	TAPA CIEGA PARA CAJA CUADRADA ELÉCTRICA 4" X 4"	und	2.38
935	TAPA CIEGA PARA CAJA ELÉCTRICA 4 11/16" X 4 11/16"	und	2.75
936	TAPA CIEGA PARA CAJA ELÉCTRICA DE 2 GANGS	und	2.88
937	TAPA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD ELÉCTRICA 2" X 4"	und	2.25
938	TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL ELÉCTRICA	und	2.28
	TAPAS PARA SWITCH		
939	TAPA PARA SWITCH 1 GANG	und	3.42
940	TAPA PARA SWITCH 2 GANG	und	4.69
941	TAPA PARA SWITCH 3 GANG	und	6.08
942	TAPA PARA SWITCH 4 GANG	und	7.87
943	TAPA PARA SWITCH 5 GANG	und	10.30
944	TAPA PARA SWITCH 6 GANG	und	12.58
	TAPAS PARA TOMAS		
945	TAPA PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF	und	13.27
	CABLE CORDÓN CAUCHO		
	CABLE CORDÓN CAUCHO DE 2 CONDUCTORES		
946	CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE	m	2.60
947	CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE	m	3.43
948	CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE	m	3.97
	CABLE CORDÓN CAUCHO DE 3 CONDUCTORES		
949	CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE	m	3.03
950	CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE	m	3.97
951	CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE	m	4.71
952	CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE	m	6.03
	CABLE CORDÓN CAUCHO DE 4 CONDUCTORES		
953	CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE	m	7.00
	CONDULETAS		
	CONDULETAS 2 SALIDAS		
954	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1/2 IN	und	16.02
955	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN	und	20.68
956	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN	und	25.06
957	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN	und	36.38
958	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN	und	47.11
959	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN	und	68.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
960	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN	und	106.73
961	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3 IN	und	126.51
	CONDULETAS 3 SALIDAS		
962	CONDULETAS 3 SALIDAS DE 1/2 IN	und	24.07
	TOMACORRIENTES		
	TOMACORRIENTE SENCILLO		
963	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V	und	8.03
964	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V	und	9.41
965	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V	und	9.41
	TOMACORRIENTE DOBLE INCLUYE TAPA		
966	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V	und	10.57
967	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V	und	7.64
968	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	und	24.90
969	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V	und	10.90
970	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	und	33.21
971	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V	und	42.58
972	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB	und	36.90
	LUMINARIA		
	ROSETA (PORCELANA O PLÁSTICO)		
973	ROSETA DE PORCELANA	und	10.79
974	ROSETA DE PLÁSTICO	und	9.79
	LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS Y POSTES		
975	LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS 250 W HID	und	209.06
	LUMINARIA TIPO WALLPACK		
976	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 50W	und	237.89
977	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 70W	und	242.89
978	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W	und	307.89
	LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO		
979	LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED	und	69.80
	LUMINARIA DE EMERGENCIA Y LETREROS DE SALIDA		
980	LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO	und	51.62
	DETECTOR DE HUMO Y CALOR		
981	DETECTOR DE HUMO A BATERÍA	und	37.36
982	DETECTOR DE CALOR	und	50.62
	VARILLA A TIERRA Y GRAPAS		
	VARILLA DE COBRE A TIERRA CON GRAPAS		

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
983	VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES	und	29.05
984	VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES	und	30.17
985	VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES	und	42.15
986	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN	und	18.18
987	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN	und	23.93
988	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 5/8 IN	und	29.82
	ABANICOS DE TECHO INCLUYE DIMMER		
989	ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DIÁMETRO INCLUYE DIMMER	und	59.04
	FOTOCELDA		
990	FOTOCELDA DE 3000 WATTS	und	30.96
	TIMBRE TIPO CAMPANA		
991	TIMBRE DE 8 IN	und	46.88
	ACTIVIDADES COMPUESTAS		
992	SALIDAS ELÉCTRICAS	und	56.70
993	ABANICOS DE TECHO	und	89.16
994	TUBERÍA CABLEADA 12 AWG	m	9.66
	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
	PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PINTURA		
995	LIMPIEZA DE OXIDO CON DISOLVENTE SSPC-SP1	m2	4.79
996	LIJADO MANUAL SSPC-SP2 PARA ESTRUCTURA DE ACERO	m2	4.85
997	CHORRO COMERCIAL SSPC-SP3 (SANDBLASTING)	m2	1.89
998	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	5.03
999	PINTURA ACABADO FINAL PARA ESTRUCTURA DE ACERO (2 MANOS)	m2	9.91
1000	REMOCIÓN DE PINTURA EPÓXICA	m2	5.18
1001	PINTURA EPÓXICA GRADO ALIMENTICIO (3 MANOS)	m2	20.19
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL		
1002	ACERO ESTRUCTURAL EN lb	lb	1.50
1003	ACERO ESTRUCTURAL EN kg	kg	3.31
1004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 1/8"	m	32.34
1005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 3/16"	m	45.93
1006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 1/4"	m	61.24
1007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO DE 6" X 6" X 3/16"	m	74.89
1008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO DE 6" X 6" X 1/4"	m	92.11
	SUMINISTRO DE PERNOS DE ANCLAJE CON ROSCA Y ARANDELA		
1009	PERNO DE 1" EN "J" LONG 1 M	und	18.63
1010	PERNO DE 1/2" EN "J" LONG 1 M	und	6.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
1011	PERNO DE 3/4" EN "J" LONG 1 M	und	11.71
1012	PERNO DE 3/4" EN "U" LONG 1 M	und	13.05
1013	PERNO DE 1/2" EN "U" LONG 1 M	und	7.12
1014	PERNO DE 1" EN "U" LONG 1 M	und	21.58
SUMINISTRO DE PERNOS DE ANCLAJE MECÁNICO			
1015	ANCLAJE 1/2" X 4 1/4" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	3.83
1016	ANCLAJE 3/4" X 6-1/4" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	9.73
1017	ANCLAJE 3/8" X 3" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	2.31
1018	ANCLAJE 5/8" X 6" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	5.50
1019	ANCLAJE 5/8" X 7" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	6.74
1020	ANCLAJE 5/8" X 4-1/2" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)	und	5.31
SUMINISTRO DE PLACA BASE			
1021	PLACA LISA DE 3/8" 12"X12"	und	36.32
1022	PLACA LISA DE 3/8"14"X14"	und	44.32
1023	PLACA LISA DE 3/8" 16"X16"	und	69.88
1024	PLACA LISA DE 1/2" 12"X12"	und	39.34
1025	PLACA LISA DE 1/2" 14"X14"	und	48.13
1026	PLACA LISA DE 1/2" 16"X16"	und	57.54
1027	PLACA LISA DE 3/4" 12"X12"	und	50.20
1028	PLACA LISA DE 3/4" 14"X14"	und	62.80
1029	PLACA LISA DE 3/4" 16"X16"	und	77.44
MORTERO DE NIVELACION			
1030	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	63.27
CORTE DE PERFIL ESTRUCTURAL			
1031	CORTE DE PERFIL ESTRUCTURAL	und	13.49
INSTALACIÓN DE PLACA BASE			
1032	PLACA BASE 12" X 12" X 3/8" + 4 PERNOS DE 1/2" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	68.83
1033	PLACA BASE DE 14" X 14" X 3/8" + 4 PERNOS DE 1/2" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	79.30
1034	PLACA BASE DE 16" X 16" X 3/8" + 4 PERNOS DE 1/2" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	107.70
1035	PLACA BASE DE 12" X 12" X 1/2" + 4 PERNOS DE 3/4" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	93.83
1036	PLACA BASE DE 14" X 14" X 1/2" + 4 PERNOS DE 3/4" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	104.33
1037	PLACA BASE DE 16" X 16" X 1/2" + 4 PERNOS DE 3/4" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	116.59
1038	PLACA BASE DE 12" X 12" X 3/4" + 4 PERNOS DE 1" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	131.66
1039	PLACA BASE DE 14" X 14" X 3/4" + 4 PERNOS DE 1" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA	und	146.69

PUERTAS Y VENTANAS

PUERTAS

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
PUERTAS DE MADERA PARA INTERIOR			
1040	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF GALIC 3X7 PIES	und	106.83
1041	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 4 PANELES 3X7 PIES	und	106.83
1042	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR PLYWOOD OKUME 3X7 PIES	und	100.83
1043	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF PLEGABLE 3X7 PIES	und	131.79
1044	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 2X7 PIES	und	106.83
1045	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE PLYWOOD OKUME PARA INTERIOR 2X7 PIES	und	99.83
PUERTAS DE MADERA SÓLIDA PARA INTERIOR			
1046	PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 3X7 PIES	und	129.83
1047	PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 3X7 PIES (FRANCESA, MEDÍA LUNA O MEDIA FRANCESA)	und	186.83
1048	PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 2X7 PIES	und	121.83
PUERTAS DE PVC			
1049	PUERTA CORREDIZA DE UPVC DE 2.20 M X 2.0 M	und	464.89
PUERTAS METÁLICAS			
1050	PUERTA METÁLICA CON BORDE DE MADERA 3X7 PIES	und	235.43
1051	PUERTA METÁLICA CON BORDE DE MADERA 3X7 PIES Y ACABADO	und	235.41
1052	PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES CON VITRAL EN MEDIA LUNA	und	255.43
1053	PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y 9 VIDRIOS ESTILO FRANCESA	und	285.43
1054	PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y 15 VIDRIOS ESTILO FRANCESA	und	345.43
1055	PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VIDRIO MAS HIERRO OVALADO	und	345.43
1056	PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VITRAL RECTANGULAR	und	345.43
PUERTAS DE SEGURIDAD			
1057	PUERTA MULTIPUNTOS GALVANIZADA SECURE TIPO HOPSA	und	396.34
1058	PUERTA DE SEGURIDAD LISA CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA	und	696.34
1059	PUERTA DE SEGURIDAD 6 PANELES CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA	und	776.34
1060	PUERTA DE SEGURIDAD CON CERRADURA PLATEADA SECUREMAX TIPO HOPSA	und	796.34
VERJAS DE ACERO PARA PUERTAS			
1061	PUERTA SIMPLE DE 1.16 X 1.80 M DE ACERO DE 1/2 IN X 1/2 IN CON MALLA EXPANDIDA CAL. 13 COMPLETA	und	371.51
1062	PUERTA DE ACERO SIMPLE CAL. 16 (INCLUYE MARCOS DE 1-1/4 IN X 1-1/4 IN X 1/8 IN, CERRADURA, BISAGRAS, ANCLAJES Y PINTURA)	und	378.32
DESMONTE DE PUERTAS			
1063	DESMONTE DE PUERTA DE MADERA	und	12.88
1064	DESMONTE DE PUERTAS DE METAL CON ANCLAJE DE TORNILLO	und	20.94
1065	DESMONTE DE PUERTA DE SEGURIDAD O METALICA FUNDIDA	und	55.82
1066	DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE MADERA	und	20.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
1067	DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE METAL CON ANCLAJE DE TORNILLO	und	33.49
1068	DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE SEGURIDAD O METALICA FUNDIDA	und	83.73
	ACCESORIOS PARA PUERTAS		
1069	CAMBIO DE CERRADURA SIMPLE	und	13.71
1070	CIERRAPUERTA ARTICULADO 45 KGS	und	28.10
1071	CIERRAPUERTA ARTICULADO 65 KGS	und	29.15
1072	CIERRAPUERTA ARTICULADO 85 KGS	und	29.98
1073	CIERRAPUERTA ARTICULADO 120 KGS	und	53.08
1074	CIERRAPUERTA ARTICULADO 150 KGS	und	63.01
1075	BARRA ANTIPÁNICO TIPO FULLPUSH	und	72.59
1076	BARRA ANTIPÁNICO DOBLE TIPO FULLPUSH	und	81.74
1077	BARRA ANTIPÁNICO TIPO EUROPEA DE PALANCA	und	67.69
1078	BARRA ANTIPÁNICO DOBLE TIPO EUROPEA DE PALANCA	und	67.69
	PUERTAS ENROLLABLE		
1079	PUERTAS ENROLLABLES DE 1900 X 3000 MODEL 2000 W MOTOR COMPLETAS AUTOMÁTICAS	und	2,238.56
1080	PUERTAS ENROLLABLES DE 4000 X 4000 MODEL 2000 W MOTOR COMPLETAS AUTOMÁTICAS	und	3,838.56
	VENTANAS		
	VENTANAS TIPO FRANCESA		
1081	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 0.60 X 0.60	und	47.58
1082	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.20	und	73.81
1083	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.50	und	141.20
1084	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.80	und	132.28
	VENTANAS UPVC DE ARCO Y FRANCESA		
1085	VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 0.90 M	und	72.57
1086	VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.00 M	und	78.94
1087	VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.20 M	und	85.96
1088	VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.50 M	und	88.98
1089	VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.80 M	und	90.02
1090	VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.60 M X 0.60 M	und	50.58
1091	VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.90 M X 0.90 M	und	60.68
1092	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 0.80 M	und	79.04
1093	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 1.00 M	und	69.08
1094	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.00 M	und	86.11
1095	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.20 M	und	78.17
1096	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.50 M	und	111.22
1097	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.80 M	und	130.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
VENTANAS DE CELOSÍAS DE ALUMINIO			
1098	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.60 M X 0.60 M	und	79.28
1099	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.75 M X 0.90 M	und	66.74
1100	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.90 M X 0.90 M	und	73.43
1101	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.00 M X 1.00 M	und	78.12
1102	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 0.90 M	und	84.39
1103	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 1.00 M	und	86.50
1104	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 0.75 M X 1.20 M	und	126.65
1105	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.0 M X 1.20 M	und	143.10
1106	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.20 M	und	158.70
1107	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.50 M	und	173.82
1108	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.80 M	und	183.06
VERJAS			
1109	VERJA DE METAL CON BARRAS CUADRADA DE 1/2 IN	m2	91.84
1110	VERJA DE METAL CON TUBOS CUADRADOS DE 1 IN X 1 IN	m2	114.62
VIGADUCTOS Y CI ELÉCTRICOS			
VIGADUCTOS			
1111	VIGADUCTO TIPO A, ANCHO 0.20 X ALTO 0.39 M Y 2 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	53.64
1112	VIGADUCTO TIPO B, ANCHO 0.20 X ALTO 0.58 M Y 3 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	71.92
1113	VIGADUCTO TIPO C, ANCHO 0.39 X ALTO 0.39 M Y 4 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	86.33
1114	VIGADUCTO TIPO D, ANCHO 0.58 X ALTO 0.39 M Y 6 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	120.42
1115	VIGADUCTO TIPO E, ANCHO 0.39 X ALTO 0.58 M Y 6 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	120.98
1116	VIGADUCTO TIPO F, ANCHO 0.58 X ALTO 0.58 M Y 9 TUBOS 4 IN 4000 PSI	m	165.32
1117	VIGADUCTO TIPO G, ANCHO 0.77 X ALTO 0.58 M Y 9 TUBO 4 IN 4000 PSI	m	190.87
1118	VIGADUCTO TIPO H, ANCHO 0.20 X ALTO 0.20 M Y 1 TUBO 4 IN 4000 PSI	m	33.87
1119	VIGADUCTO TIPO I, ANCHO 0.77 X ALTO 0.77 M Y 12 TUBO 4 IN 4000 PSI	m	257.64
CÁMARAS DE INSPECCIÓN ELÉCTRICAS			
1120	NS-4-12 CÁMARA DE INSPECCIÓN ELÉCTRICA TIPO C PARA CABLES DE BAJA TENSIÓN	und	1,443.33
1121	NS-4-13 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA TIPO C - B1	und	1,998.29
1122	NS-4-14 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA BT TIPO C - B1	und	2,716.86
1123	NS-4-15 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA BT-MT TIPO C - 1CP	und	2,750.86
1124	NS-4-16 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO A	und	6,381.95
1125	NS-4-17 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO A1	und	5,889.73
1126	NS-4-18 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO T	und	7,452.46
1127	NS-4-19 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO V1 - 22	und	6,773.50
1128	NS-4-20 BASE DE HORMIGÓN Y CÁMARA DE PASO PARA TRANSFORMADORES	und	2,345.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
1129	NS-4-22 BASE DE HORMIGÓN Y CÁMARA DE PASO PARA TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS	und	1,940.85
1130	NS-4-23 CÁMARA TIPO C-1D PARA TRANSFORMADORES SUMERGIBLES	und	9,065.91
FECE			
OBRAS INICIALES			
1131	FECE - EXCAVACIÓN MECANIZADA SOBRE TERRENO DE ROCA, PROFUNDA MÁXIMA 4.00 M	m3	16.42
1132	FECE - EXCAVACIÓN MANUAL EN SUELOS DE ARCILLA BLANDA, HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁX. DE 1.60 M	m3	35.27
1133	FECE - EXCAVACIÓN MANUAL EN TOSCA SUAVE, HASTA PROFUNDIDAD MAX. = 1.60M Y ANCHO MN = 0.30 M	m3	33.26
1134	FECE - EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON MEDIOS MANUALES	m3	38.84
1135	FECE - RELLENO, COMPACTACIÓN Y NIVELACIÓN, DE FORMA MANUAL, CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN	m3	14.97
1136	FECE - COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECTO DE FORMA MANUAL	m3	30.34
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES			
1137	FECE - DEMOLICIÓN Y ACARREO DE TECHOS DE LÁMINAS DE ACERO O FIBROCEMENTO CON ESTR. METÁLICA	m2	3.94
1138	FECE - DEMOLICIÓN DE PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO CON ESPESOR DE 0.15 M	m2	5.85
1139	FECE - DEMOLICIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS DE CONCRETO	m3	26.95
1140	FECE - DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE MADERA (PISOS, TABIQUES, PAREDES Y TECHOS)	m2	4.98
1141	FECE - DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN HASTA UN ESPESOR MAX. DE 0.20 M	m2	10.43
DRENAJES PLUVIALES			
1142	FECE - MEDIA CAÑA DE 12" SOBRE SUELO	m	26.40
1143	FECE - MEDIA CAÑA DE 14" SOBRE SUELO	m	30.81
1144	FECE - TUBOS DE HORMIGÓN DE 18" DE DIÁMETRO	m	99.26
1145	FECE - COLOCACIÓN DE TUBOS DE 24" DE DIÁMETRO	m	122.80
1146	FECE - COLOCACIÓN DE TUBOS DE HORMIGÓN 30" DE DIÁMETRO	m	169.71
FUNDACIONES			
1147	FECE - CORTE, DOBLADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE CUALQUIER DIÁMETRO	lb	0.55
1148	FECE - CONCRETO DE 3,500 LBS/PULG2 PREPARADO EN SITIO CON MÁQUINA	m3	165.60
1149	FECE - FUNDACIÓN CORRIDA DE PARED, CON REFUERZO 2#4 + EST #3 @ 0.20 M DE C.A.C	m3	241.33
1150	FECE - MURO DE BLOQUES DE 6" DE HORMIGÓN, CON REFUERZO #4 @ 0.40 M C.A.C.	m2	48.94
1151	FECE - MURO DE BLOQUES DE 6", RELLENOS DE HOMIGÓN CON REFUEZO EN AMBAS DIRECCIONES	m2	50.58
1152	FECE - MURO DE BLOQUES DE 8" DE HOMIGÓN, CON REFUERZO EN AMBAS DIRECCIONES Y RELLENO DE CONCRETO	m2	78.65
1153	FECE - VIGA SÍSMICA (0.30 X 0.45) 6#5 + EST. #3 @ 0.20M c.a.c.	m3	311.44
HORMIGÓN ESTRUCTURAL			
1154	FECE - COLUMNA ESTRUCTURAL DE 0.35 X 0.40, 8 #6, EST. #3 @ 0.20 m c.a.c.	m3	596.68
1155	FECE - COLUMNAS DE AMARRE DE HORMIGÓN DE 3,500 psi DE 0.10 m x 0.30 m + 2#4	m	19.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
1156	FECE - VIGAS DE TECHO 0.15 X 0.30 2#5, EST #3 @ 0.20 C.A.C SIMPLEMENTE APOYADA SOBRE COLUMNAS	m	35.36
1157	FECE - VIGA ESTRUCTURAL DE MÁXIMA 0.30 X 0.40 M 6#6, EST #3 @ 0.15 c.a.c.	m3	563.52
1158	FECE - DINTEL Y ALFEIZAR	m	15.85
1159	FECE - ESCALERAS Y ESCALINATAS DE HORMIGÓN SOBRE SUELO	m3	289.75
	LOSA ESTRUCTURAL		
1160	FECE - FORMALETA PARA VIGAS Y COLUMNAS	m2	16.79
1161	FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 PREPARADO EN SITIO CON MEZCLADORA	m3	148.82
1162	FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/in2 BOMBEADO	m3	262.63
1163	FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 VACIADO	m3	242.85
1164	FECE - CURADO DE CONCRETO	m2	0.81
1165	FECE - ALEROS DE HORMIGÓN	m2	58.91
1166	FECE - LOSA DE HORMIGÓN SÓLIDO	m2	85.20
1167	FECE - LOSA DE BLOQUES DE 0.1 M Y VIGUETAS DE 0.3 X 0.20 M	m2	148.52
1168	FECE - LOSA POSTENSADA	m2	100.02
1169	FECE - LOSA LIGERA CON LÁMINAS DE METAL GALVANIZADO (METAL DECK)	m2	97.44
	PAVIMENTOS		
1170	FECE - ACERAS DE CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 (SIN REFUERZO)	m2	27.00
1171	FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 psi REFORZADO + BARRERA DE VAPOR DE POLIETILENO Y CAPA DE GRAVA TRITURADA, ACABADO A LLANA	m2	35.62
1172	FECE - CORDÓN CUNETA	m	36.97
1173	FECE - CORDÓN SIMPLE	m	28.68
1174	FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 lb/in2 DE 4" (REFORZADO)	m2	33.66
1175	FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 lb/in2 DE 4" (SIN REFUERZO)	m2	21.83
1176	FECE - SOBREPISO DE CONCRETO DE 0.05 m DE ESPESOR	m2	10.34
	PAREDES		
1177	FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 4"	m2	18.90
1178	FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 6", SIN REFUERZO, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M MAX	m2	21.90
1179	FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 8"	m2	30.35
1180	FECE - PAREDES DE BLOQUES DE ARCILLA DE 4", SIN REFUERZO	m2	18.08
1181	FECE - PAREDES DE BLOQUES DE ARCILLA DE 6"	m2	20.36
1182	FECE - PAREDES DE LADRILLOS DE ARCILLA, HASTA UNA ALTURA DE 3.05 M.	m2	75.03
1183	FECE - PAREDES DE BLOQUE DE VIDRIO DE 8" X 8"	m2	76.86
1184	FECE - BLOQUE ORNAMENTALES TIPO "R"	m2	30.23
1185	FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD EN ESTRUCTURAS DE ALUMINIO	m2	39.66
1186	FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE PLYROCK EN ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO	m2	54.14
1187	FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE PLYWOOD DE 3/4 EN ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO	m2	48.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
TRABAJOS DE METAL			
1188	FECE - BARANDA DE TUBOS DE ACERO GALVANIZADO DE 1 1/2" DE DIAM. CON ESPESOR DE 1/8", A 8 LÍNEAS A CADA 0.1 m c.a.c. DE 1.2 M DE ALTO	m	97.30
1189	FECE - PASAMANOS DE TUBO DE ACERO GALV. DE 1 1/2" DE DIÁMETRO CON ESPESOR DE 3/32"	m	61.13
1190	FECE - COLUMNAS DE TUBOS DE METAL MÁXIMO TUBOS DE 6" X 6" X 1/4"	m	60.96
1191	FECE - VIGAS Y COLUMNAS WIDE FLANGE	lb	1.16
1192	FECE - PLATOS DE ACERO A36, MÁXIMO 0.30 m x 0.30 m x 1/2" DE ESPESOR	und	63.39
1193	FECE - VERJAS DE TUBOS DE 1" X 1" X 1/8"	m2	100.35
TECHOS			
1194	FECE - TECHOS DE CUBIERTA DE LÁMINAS DE METAL GALVANIZADO CL. 24, CANAL ANCHO Y CARRIOLAS 2" X 6", INCLUYE AISLANTE Y MALLA DE SOPORTE	m2	72.89
1195	FECE - TECHO DE CUBIERTA DE PANELES TIPO SANDWICH, CANAL ANCHO Y ESTRUCTURA DE CARRIOLAS 2" X 6"	m2	234.20
1196	FECE - TECHO DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO EN ESTRUCTURAS DE MADERA DE 2" X 6"	m2	97.99
1197	FECE - TECHOS CON CUBIERTA DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO ONDULADO SOBRE ESTRUCTURA DE METAL Y CARRIOLAS CAL.24	m2	93.19
1198	FECE - TECHO CON CUBIERTA DE LÁMINAS DE ALEACIÓN DE ZINC, ALUMINIO Y SILICIO (GALVALUM) SOBRE ESTRUCTURA DE CARRIOLAS CAL. 20	m2	78.36
1199	FECE - TECHOS DE COBERTIZO CON LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO CAL.24 EN ESTRUCTURA DE CARRIOLAS CAL.26.	m2	55.27
1200	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS 2" X 4" DE ACERO GALV.	m	13.87
1201	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS 2" X 6" DE ACERO GALVANIZADO	m	12.14
1202	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOBLE CARRIOLA DE 2" X 4"	m	26.24
1203	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLA DOBLE DE 2" X 6"	m	28.41
1204	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS DOBLE DE 2" X 8"	m	35.75
1205	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJAS	m2	7.88
1206	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE LÁMINAS DE ACERO GALV. CAL.24	m2	25.01
1207	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE LÁMINA DE ACERO ESMALTADO CAL.24	m2	25.71
1208	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE FIBROCEMENTO	m2	50.39
1209	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE ACERO GALVANIZADO CAL. 24	m	21.86
1210	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE ACERO ESMALTADO CAL.26	m	12.23
1211	FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	m	20.27
1212	FECE - BAJANTE DE TUBO DE PVC DE 4"	m	14.49
1213	FECE - CANAL DE DESAGUE DE TECHO DE ACERO GALVANIZADO CAL.20	m	39.18
FALSO TECHO			
1214	FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE LÁMINAS DE YESO DE 2' X 2' X 7 mm, CON AISLANTE REFLECTIVO Y CUBIERTA DE VINIL EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO CAL. 22.	m2	16.81
1215	FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE SKAYOLA EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO O ACERO GALV. CAL. 22	m2	26.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



MP0 - BASE DE DATOS DE COSTOS DIRECTOS

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
1216	FECE - CIELO RASO DE LÁMINAS DE GYPSUM EN ESTRUCTURA DE ACERO GALV. CAL. 20	m2	27.93
1217	FECE - CIELO RASO DE PÁNELES DE PVC EN ESTRUCTURA DE ACERO DE ACERO GALVANIZADO CAL.20	m2	26.77
1218	FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE LÁMINAS DE FIBRA MINERAL DE 2' X 2' X 25 MM, CON AISLANTE REFLECTIVO Y CUBIERTA DE VINIL EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO CAL. 22	m2	25.91
REPELLO			
1219	FECE - REPELLO LISO CON MORTERO, HASTA 1.80 M DE ALTURA	m2	10.08
1220	FECE - REPELLO RÚSTICO CON MORTERO, HASTA 1.80 m DE ALTURA	m2	8.19
1221	FECE - REPELLO LISO DE LOSA CON MORTERO, HASTA 1.80 m DE ALTURA	m2	14.74
Subtotal			

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:46

Unidad:m2

LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO PARA REPLANTEO

Costo Unitario:0.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							0.69
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	0.69	0.03
Total de Herramienta							0.03
Costo directo							0.72
Precio unitario							0.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 47 Unidad: m2
LIMPIEZA Y DESARRAIGUE Costo Unitario: 0.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	800.000000	0.001250	68.70	0.09
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2,400.000000	0.000417	93.09	0.04
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	300.000000	0.003333	14.67	0.05
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	75.000000	0.013333	12.07	0.16
Total de Mano de Obra							0.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.34	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	75.000000	0.013333	30.00	0.40
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	300.000000	0.003333	43.75	0.15
	MOTOS	MOTOSIERRA	hr	300.000000	0.003333	2.50	0.01
Total de Equipo							0.56
Auxiliares							
	BOTADEROV	BOTADERO CAPA VEGETAL	m3	8.000000	0.125000	0.67	0.08
Total de Auxiliares							0.08
Costo directo							0.99
Precio unitario							0.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:48

Unidad:m2

LIMPIEZA GENERAL DEL PROYECTO

Costo Unitario:1.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	40.000000	0.025000	68.70	1.72
Total de Mano de Obra							1.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	1.72	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							1.81
Precio unitario							1.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 49

Unidad: m

REPLANTEO Y DEMARCACIÓN

Costo Unitario: 2.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICL-A3	CLAVOS DE ALAMBRE DE 3"	lb	10.000000	0.100000	1.70	0.17
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	1.000000	1.000000	0.42	0.42
Total de Materiales							0.59
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.62	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.27
Precio unitario							2.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 50

EXCAVACIÓN MANUAL

Unidad: m3

Costo Unitario: 43.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.643000	0.608643	68.70	41.81
Total de Mano de Obra							41.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.81	1.46
Total de Herramienta							1.46
Costo directo							43.27
Precio unitario							43.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:51

Unidad:m3

EXCAVACIÓN COMÚN CON PALA

Costo Unitario:5.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	13.333333	0.075000	8.59	0.64
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	13.333333	0.075000	12.07	0.91
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	40.000000	0.025000	14.67	0.37
Total de Mano de Obra							1.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.92	0.07
Total de Herramienta							0.07
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	13.333333	0.075000	30.00	2.25
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	40.000000	0.025000	60.42	1.51
Total de Equipo							3.76
Costo directo							5.75
Precio unitario							5.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 52

Unidad: m3

EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA

Costo Unitario: 3.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	80.000000	0.012500	68.70	0.86
	MO17	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	20.000000	0.050000	13.41	0.67
Total de Mano de Obra							1.53
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.53	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	20.000000	0.050000	43.75	2.19
Total de Equipo							2.19
Costo directo							3.77
Precio unitario							3.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:53

Unidad:m2

DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE HORMIGON CON RETROMARTILLO (INCLUYE ACARREO)

Costo Unitario:5.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
	MO17	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	25.000000	0.040000	13.41	0.54
Total de Mano de Obra							1.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.23	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	75.000000	0.013333	120.00	1.60
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	25.000000	0.040000	59.17	2.37
Total de Equipo							3.97
Costo directo							5.24
Precio unitario							5.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 54 Unidad: m2
Costo Unitario: 7.17
DEMOLICIÓN MANUAL DE PAREDES DE CONCRETO, CON ESPESOR HASTA 0.2 m (INCLUYE ACARREO)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	50.000000	0.020000	120.00	2.40
Total de Equipo							2.40
Costo directo							7.17
Precio unitario							7.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 55 Unidad: m2
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE ACERAS Costo Unitario: 6.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	73.000000	0.013699	68.70	0.94
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	36.500000	0.027397	12.07	0.33
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	292.000000	0.003425	93.09	0.32
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	18.250000	0.054795	13.41	0.73
Total de Mano de Obra							2.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.32	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	18.250000	0.054795	59.17	3.24
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	36.500000	0.027397	30.00	0.82
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	18.250000	0.054795	5.63	0.31
Total de Equipo							4.37
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	7.692308	0.130000	1.50	0.20
Total de Auxiliares							0.20
Costo directo							6.97
Precio unitario							6.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 56 Unidad: m2
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CORDÓN SIMPLE Costo Unitario: 5.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	84.000000	0.011905	68.70	0.82
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	84.000000	0.011905	12.07	0.14
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	168.000000	0.005952	93.09	0.55
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	21.000000	0.047619	13.41	0.64
Total de Mano de Obra							2.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.15	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	84.000000	0.011905	30.00	0.36
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	21.000000	0.047619	5.63	0.27
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	21.000000	0.047619	59.17	2.82
Total de Equipo							3.45
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	11.111111	0.090000	1.50	0.14
Total de Auxiliares							0.14
Costo directo							5.82
Precio unitario							5.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 57 Unidad: m2
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CORDÓN CUNETA Costo Unitario: 10.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	48.000000	0.020833	68.70	1.43
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	84.000000	0.011905	12.07	0.14
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	96.000000	0.010417	93.09	0.97
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	12.000000	0.083333	13.41	1.12
Total de Mano de Obra							3.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.66	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	48.000000	0.020833	30.00	0.62
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	12.000000	0.083333	5.63	0.47
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	12.000000	0.083333	59.17	4.93
Total de Equipo							6.02
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	5.000000	0.200000	1.50	0.30
Total de Auxiliares							0.30
Costo directo							10.11
Precio unitario							10.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:58

Unidad:m3

RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE

Costo Unitario:6.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3	CALIFICADO	hr	5.000000	0.200000	11.64	2.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
Total de Mano de Obra							5.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.77	0.20
Total de Herramienta							0.20
Equipo							
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	5.000000	0.200000	4.16	0.83
Total de Equipo							0.83
Costo directo							6.80
Precio unitario							6.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 59

Unidad: m3

RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE

Costo Unitario: 30.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	0.952381	1.050000	15.37	16.14
Total de Materiales							16.14
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.000000	0.100000	21.14	2.11
	MOA3	CALIFICADO	hr	5.000000	0.200000	11.64	2.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	8.000000	0.125000	12.07	1.51
Total de Mano de Obra							9.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	9.39	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	5.000000	0.200000	4.16	0.83
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	8.000000	0.125000	30.00	3.75
Total de Equipo							4.58
Costo directo							30.44
Precio unitario							30.44

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 43.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	0.952381	1.050000	16.54	17.37
Total de Materiales							17.37
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	93.09	6.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.500000	0.133333	68.70	9.16
Total de Mano de Obra							15.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	15.37	0.54
Total de Herramienta							0.54
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	15.000000	0.066667	30.00	2.00
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	15.000000	0.066670	120.00	8.00
Total de Equipo							10.00
Costo directo							43.28
Precio unitario							43.28

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 41.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IP4	AGREGADO PETREO - PIEDRA #4, COSTO POR m3	m3	0.990099	1.010000	15.04	15.19
Total de Materiales							15.19
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.999925	0.066667	93.09	6.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.500019	0.133333	68.70	9.16
Total de Mano de Obra							15.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.37	0.54
Total de Herramienta							0.54
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	14.999925	0.066667	30.00	2.00
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	14.999250	0.066670	120.00	8.00
Total de Equipo							10.00
Costo directo							41.10
Precio unitario							41.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:62

Unidad:m3

RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE

Costo Unitario:56.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	0.952381	1.050000	36.62	38.45
Total de Materiales							38.45
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	93.09	6.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.500000	0.133333	68.70	9.16
Total de Mano de Obra							15.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	15.37	0.54
Total de Herramienta							0.54
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	15.000000	0.066667	30.00	2.00
Total de Equipo							2.00
Costo directo							56.36
Precio unitario							56.36

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 0.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	213.310580	0.004688	93.09	0.44
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	213.310580	0.004688	68.70	0.32
Total de Mano de Obra							0.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.76	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	213.310580	0.004688	30.00	0.14
Total de Equipo							0.14
Costo directo							0.93
Precio unitario							0.93

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 4.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	6.666667	0.150000	15.37	2.31
Total de Materiales							2.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	213.310580	0.004688	93.09	0.44
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	213.310580	0.004688	68.70	0.32
Total de Mano de Obra							0.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.76	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	213.310580	0.004688	30.00	0.14
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	100.000000	0.010000	120.00	1.20
Total de Equipo							1.34
Costo directo							4.44
Precio unitario							4.44

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 6.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	6.349206	0.157500	16.54	2.61
Total de Materiales							2.61
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							2.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	2.30	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	100.000000	0.010000	120.00	1.20
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	100.000000	0.010000	30.00	0.30
Total de Equipo							1.50
Costo directo							6.49
Precio unitario							6.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 66

Unidad: m2

GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO
MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m

Costo Unitario: 6.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IP4	AGREGADO PETREO - PIEDRA #4, COSTO POR m3	m3	6.349206	0.157500	15.04	2.37
Total de Materiales							2.37
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							2.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	2.30	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	100.000000	0.010000	120.00	1.20
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	100.000000	0.010000	30.00	0.30
Total de Equipo							1.50
Costo directo							6.25
Precio unitario							6.25

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 39.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	0.027027	37.000000	0.90	33.30
Total de Materiales							33.30
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	93.09	2.91
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.000000	0.031250	68.70	2.15
Total de Mano de Obra							5.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.06	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	32.000000	0.031250	30.00	0.94
Total de Equipo							0.94
Costo directo							39.48
Precio unitario							39.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 68

Unidad: m3

CONCRETO REGULAR DE 2000 psi (HECHO EN PLANTA)

Costo Unitario: 196.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC2000	CONCRETO DE 2000 psi	m3	0.952381	1.050000	140.71	147.75
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	0.250000	4.000000	3.50	14.00
Total de Materiales							161.75
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333333	0.300000	68.70	20.61
Total de Mano de Obra							29.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.92	1.05
Total de Herramienta							1.05
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	10.000000	0.100000	34.94	3.49
Total de Equipo							3.49
Costo directo							196.21
Precio unitario							196.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 69

Unidad: m3

CONCRETO REGULAR DE 2500 psi (HECHO EN PLANTA)

Costo Unitario: 202.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC2500	CONCRETO DE 2500 psi	m3	0.952381	1.050000	146.40	153.72
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	0.250000	4.000000	3.50	14.00
Total de Materiales							167.72
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333333	0.300000	68.70	20.61
Total de Mano de Obra							29.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.92	1.05
Total de Herramienta							1.05
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	10.000000	0.100000	34.94	3.49
Total de Equipo							3.49
Costo directo							202.18
Precio unitario							202.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 70 Unidad: m3
CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) Costo Unitario: 210.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	2.500000	0.400000	2.59	1.04
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	0.250000	4.000000	3.50	14.00
Total de Materiales							176.30
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333330	0.300000	68.70	20.61
Total de Mano de Obra							29.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.92	1.05
Total de Herramienta							1.05
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	10.000000	0.100000	34.94	3.49
Total de Equipo							3.49
Costo directo							210.76
Precio unitario							210.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:71

Unidad:m3

Costo Unitario:218.68

CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	0.952381	1.050000	162.11	170.22
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	0.250000	4.000000	3.50	14.00
Total de Materiales							184.22
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333330	0.300000	68.70	20.61
Total de Mano de Obra							29.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.92	1.05
Total de Herramienta							1.05
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	10.000000	0.100000	34.94	3.49
Total de Equipo							3.49
Costo directo							218.68
Precio unitario							218.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 72
CONCRETO DE 2000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)

Unidad: m3
Costo Unitario: 158.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	0.400000	2.500000	2.11	5.28
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.185185	5.400000	8.50	45.90
	IA	ARENA	ft3	0.061728	16.200000	0.90	14.58
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.030864	32.400000	0.88	28.51
Total de Materiales							94.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.000000	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
Total de Mano de Obra							49.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	49.87	1.75
Total de Herramienta							1.75
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.750000	1.333333	5.00	6.67
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	6.000000	0.166667	34.94	5.82
Total de Equipo							12.49
Costo directo							158.38
Precio unitario							158.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 73 Unidad: m3
CONCRETO DE 2500 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE) Costo Unitario: 162.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	0.400000	2.500000	2.11	5.28
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.166667	6.000000	8.50	51.00
	IA	ARENA	ft3	0.055556	18.000000	0.90	16.20
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.033333	30.000000	0.88	26.40
Total de Materiales							98.88
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.000000	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
Total de Mano de Obra							49.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	49.87	1.75
Total de Herramienta							1.75
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	6.000000	0.166667	34.94	5.82
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.750000	1.333333	5.00	6.67
Total de Equipo							12.49
Costo directo							162.99
Precio unitario							162.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 74 Unidad: m3
CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE) Costo Unitario: 165.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	0.400000	2.500000	2.11	5.28
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.157978	6.330000	8.50	53.81
	IA	ARENA	ft3	0.063171	15.830000	0.90	14.25
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.031596	31.650000	0.88	27.85
Total de Materiales							101.19
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.000000	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
Total de Mano de Obra							49.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	49.87	1.75
Total de Herramienta							1.75
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	6.000000	0.166667	34.94	5.82
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.750000	1.333333	5.00	6.67
Total de Equipo							12.49
Costo directo							165.30
Precio unitario							165.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 75

Unidad: m3

CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)

Costo Unitario: 175.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	0.400000	2.500000	2.11	5.28
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.129870	7.700000	8.50	65.45
	IA	ARENA	ft3	0.064935	15.400000	0.90	13.86
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032468	30.800000	0.88	27.10
Total de Materiales							111.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.000000	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
Total de Mano de Obra							49.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	49.87	1.75
Total de Herramienta							1.75
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.750000	1.333333	5.00	6.67
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	6.000000	0.166667	34.94	5.82
Total de Equipo							12.49
Costo directo							175.80
Precio unitario							175.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:76

Unidad:m

REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 4" (SOBRE PISO O LOSA)

Costo Unitario:13.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.756757	0.148000	8.50	1.26
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.425532	2.350000	0.35	0.82
	IA	ARENA	ft3	2.564103	0.390000	0.90	0.35
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.923077	0.520000	0.88	0.46
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.333333	3.000000	0.75	2.25
Total de Materiales							5.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							8.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.09	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							13.51
Precio unitario							13.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 77 Unidad: m
REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 6" (SOBRE PISO O LOSA) Costo Unitario: 14.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.333333	3.000000	1.00	3.00
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.404494	0.712000	0.88	0.63
	IA	ARENA	ft3	2.100840	0.476000	0.90	0.43
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.425532	2.350000	0.35	0.82
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	5.494505	0.182000	8.50	1.55
Total de Materiales							6.43
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							8.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.09	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							14.80
Precio unitario							14.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 78 Unidad: m
REPLANTEO DE BLOQUES DE CONCRETO DE 8" (SOBRE PISO O LOSA) Costo Unitario: 17.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.333333	3.000000	1.55	4.65
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.952381	1.050000	0.88	0.92
	IA	ARENA	ft3	1.550388	0.645000	0.90	0.58
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.425532	2.350000	0.35	0.82
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.000000	0.250000	8.50	2.13
Total de Materiales							9.10
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							8.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.09	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							17.47
Precio unitario							17.47

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 79 Unidad: m
REPLANTEO DE BLOQUES DE ARCILLA DE 4" (SOBRE PISO O LOSA) Costo Unitario: 13.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBA4	BLOQUE DE ARCILLA DE 4"	CU	0.333333	3.000000	0.80	2.40
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.923077	0.520000	0.88	0.46
	IA	ARENA	ft3	2.564103	0.390000	0.90	0.35
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.425532	2.350000	0.35	0.82
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.756757	0.148000	8.50	1.26
Total de Materiales							5.29
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							8.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.09	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							13.66
Precio unitario							13.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 80 Unidad: m
REPLANTEO DE BLOQUES DE ARCILLA DE 6" (SOBRE PISO O LOSA) Costo Unitario: 14.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	5.494505	0.182000	8.50	1.55
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.425532	2.350000	0.35	0.82
	IA	ARENA	ft3	2.100840	0.476000	0.90	0.43
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.404494	0.712000	0.88	0.63
	IBA6	BLOQUE DE ARCILLA DE 6"	CU	0.333333	3.000000	0.99	2.97
Total de Materiales							6.40
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							8.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.09	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							14.77
Precio unitario							14.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:81

Unidad:m2

MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 4" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario:36.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.434783	2.300000	0.88	2.02
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.470588	0.680000	8.50	5.78
	IA	ARENA	ft3	0.552486	1.810000	0.90	1.63
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.083333	12.000000	0.75	9.00
Total de Materiales							18.43
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.460000	0.105710	68.70	7.26
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.460000	0.105710	93.09	9.84
Total de Mano de Obra							17.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.10	0.60
Total de Herramienta							0.60
Costo directo							36.13
Precio unitario							36.13

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:82

Unidad:m2

MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario:43.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.317460	3.150000	0.88	2.77
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.176471	0.850000	8.50	7.23
	IA	ARENA	ft3	0.460829	2.170000	0.90	1.95
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
Total de Materiales							23.95
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.410000	0.118906	68.70	8.17
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.410000	0.118906	93.09	11.07
Total de Mano de Obra							19.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.24	0.67
Total de Herramienta							0.67
Costo directo							43.86
Precio unitario							43.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:83

Unidad:m2

MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 8" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario:54.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.222222	4.500000	0.88	3.96
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.892857	1.120000	8.50	9.52
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.083333	12.000000	1.55	18.60
	IA	ARENA	ft3	0.343643	2.910000	0.90	2.62
Total de Materiales							34.70
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.410000	0.118910	93.09	11.07
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.410000	0.118910	68.70	8.17
Total de Mano de Obra							19.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.24	0.67
Total de Herramienta							0.67
Costo directo							54.61
Precio unitario							54.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 84 Unidad: m2
PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO) Costo Unitario: 36.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	0.552486	1.810000	0.90	1.63
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.083333	12.000000	0.75	9.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.470588	0.680000	8.50	5.78
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.434783	2.300000	0.88	2.02
Total de Materiales							18.43
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.460000	0.105710	93.09	9.84
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.460000	0.105710	68.70	7.26
Total de Mano de Obra							17.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.10	0.60
Total de Herramienta							0.60
Costo directo							36.13
Precio unitario							36.13

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:85

Unidad:m2

PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario:43.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
	IA	ARENA	ft3	0.460829	2.170000	0.90	1.95
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.176471	0.850000	8.50	7.23
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.317460	3.150000	0.88	2.77
Total de Materiales							23.95
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.410000	0.118910	93.09	11.07
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.410000	0.118910	68.70	8.17
Total de Mano de Obra							19.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.24	0.67
Total de Herramienta							0.67
Costo directo							43.86
Precio unitario							43.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 86

Unidad: m2

PARED DE BLOQUE DE 8" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario: 52.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	0.343643	2.910000	0.90	2.62
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.083333	12.000000	1.55	18.60
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.892857	1.120000	8.50	9.52
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.222222	4.500000	0.88	3.96
Total de Materiales							34.70
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.200000	0.108696	68.70	7.47
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.200000	0.108696	93.09	10.12
Total de Mano de Obra							17.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.59	0.62
Total de Herramienta							0.62
Costo directo							52.91
Precio unitario							52.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 87

Unidad: m2

PARED DE BLOQUE DE 4" DE ARCILLA RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)

Costo Unitario: 34.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.434783	2.300000	0.88	2.02
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.470588	0.680000	8.50	5.78
	IBA4	BLOQUE DE ARCILLA DE 4"	CU	0.083333	12.000000	0.80	9.60
	IA	ARENA	ft3	0.552486	1.810000	0.90	1.63
Total de Materiales							19.03
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.510000	0.095147	68.70	6.54
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.510000	0.095147	93.09	8.86
Total de Mano de Obra							15.40
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.40	0.54
Total de Herramienta							0.54
Costo directo							34.97
Precio unitario							34.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 88 Unidad: m2
PARED DE BLOQUE DE 6" DE ARCILLA RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO) Costo Unitario: 41.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.317460	3.150000	0.88	2.77
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.176471	0.850000	8.50	7.23
	IA	ARENA	ft3	0.460829	2.170000	0.90	1.95
	IBA6	BLOQUE DE ARCILLA DE 6"	CU	0.083333	12.000000	0.99	11.88
Total de Materiales							23.83
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.460000	0.105708	68.70	7.26
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.460000	0.105708	93.09	9.84
Total de Mano de Obra							17.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.10	0.60
Total de Herramienta							0.60
Costo directo							41.53
Precio unitario							41.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:89

Unidad:m2

PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS

Costo Unitario:20.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.083333	12.000000	0.75	9.00
Total de Materiales							11.46
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.460000	0.069160	93.09	6.44
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	28.920000	0.034580	68.70	2.38
Total de Mano de Obra							8.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.82	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							20.59
Precio unitario							20.59

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 26.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.083333	12.000000	0.75	9.00
Total de Materiales							11.46
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	10.000000	0.100000	107.99	10.80
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							14.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.24	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							26.20
Precio unitario							26.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 91

Unidad: m2

PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS

Costo Unitario: 23.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
Total de Materiales							14.46
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	28.920000	0.034578	68.70	2.38
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.460000	0.069156	93.09	6.44
Total de Mano de Obra							8.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.82	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							23.59
Precio unitario							23.59

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 29.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
Total de Materiales							14.46
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	10.000000	0.100000	107.99	10.80
Total de Mano de Obra							14.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.24	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							29.20
Precio unitario							29.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 93 Unidad: mL
RETAQUEO DE BLOQUE DE 4 IN DE CEMENTO (10 CM DE ALTO) Costo Unitario: 3.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	8.264463	0.121000	0.90	0.11
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	267.022697	0.003745	8.50	0.03
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.400000	2.500000	0.75	1.88
Total de Materiales							2.02
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	72.000000	0.013889	93.09	1.29
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	144.000000	0.006944	68.70	0.48
Total de Mano de Obra							1.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.77	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							3.85
Precio unitario							3.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 94

Unidad: mL

RETAQUEO DE BLOQUE DE 6 IN DE CEMENTO (10 CM DE ALTO)

Costo Unitario: 4.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	5.663476	0.176570	0.90	0.16
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	17.307027	0.057780	8.50	0.49
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.400000	2.500000	1.00	2.50
Total de Materiales							3.15
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	144.000000	0.006944	68.70	0.48
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	72.000000	0.013889	93.09	1.29
Total de Mano de Obra							1.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.77	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							4.98
Precio unitario							4.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 95 Unidad: m2
PARED DE BLOQUES DE 8" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) Costo Unitario: 32.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.083333	12.000000	1.55	18.60
Total de Materiales							21.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.560000	0.086510	93.09	8.05
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.120000	0.043250	68.70	2.97
Total de Mano de Obra							11.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.02	0.39
Total de Herramienta							0.39
Costo directo							32.47
Precio unitario							32.47

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 96

Unidad: m2

PARED DE BLOQUES DE 4" DE ARCILLA (SIN REFUERZO)

Costo Unitario: 19.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBA4	BLOQUE DE ARCILLA DE 4"	CU	0.083333	12.000000	0.80	9.60
Total de Materiales							12.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	17.870000	0.055960	93.09	5.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.740000	0.027980	68.70	1.92
Total de Mano de Obra							7.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.13	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							19.44
Precio unitario							19.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 97

Unidad: m2

PARED DE BLOQUES DE 6" DE ARCILLA (SIN REFUERZO)

Costo Unitario: 21.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBA6	BLOQUE DE ARCILLA DE 6"	CU	0.083333	12.000000	0.99	11.88
Total de Materiales							14.34
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	17.870000	0.055960	93.09	5.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.740000	0.027980	68.70	1.92
Total de Mano de Obra							7.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.13	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							21.72
Precio unitario							21.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 98

Unidad: m2

PARED DE LADRILLOS DE ARCILLA

Costo Unitario: 84.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.000000	0.250000	8.50	2.13
	IA	ARENA	ft3	1.333333	0.750000	0.90	0.68
	I-LAD	LADRILLOS DE ARCILLA DE 5 cm x 10 cm x 20 cm	und	0.012500	80.000000	0.80	64.00
Total de Materiales							66.81
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.460000	0.105708	93.09	9.84
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.460000	0.105708	68.70	7.26
Total de Mano de Obra							17.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.10	0.60
Total de Herramienta							0.60
Costo directo							84.51
Precio unitario							84.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 99

Unidad: m2

PARED DE BLOQUES DE VIDRIO DE 8" x 8"

Costo Unitario: 87.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	I-BVID	BLOQUE DE VIDRIO DE 4" x 4"	und	0.040000	25.000000	2.75	68.75
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.666667	0.150000	8.50	1.28
	IA	ARENA	ft3	2.222222	0.450000	0.90	0.41
Total de Materiales							70.44
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							16.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.18	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							87.19
Precio unitario							87.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 100 Unidad: m2
VENTANA DE BLOQUES ORNAMENTALES DE CONCRETO (INCLUYE MOCHETEARLO) Costo Unitario: 26.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IBO	BLOQUE ORNAMENTAL DE CONCRETO	CU	0.083333	12.000000	0.87	10.44
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
Total de Materiales							12.90
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
Total de Mano de Obra							12.75
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.75	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							26.10
Precio unitario							26.10

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 29.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBOA	BLQUES ORNAMENTALES DE ARCILLA	CU	0.083333	12.000000	1.30	15.60
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							18.06
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.000000	0.041670	68.70	2.86
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							10.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.62	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							29.05
Precio unitario							29.05

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 4.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IASW	ADITIVO ADHESIVO PARA REPELLOS	gal	20.000000	0.050000	24.99	1.25
Total de Materiales							1.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033330	93.09	3.10
Total de Mano de Obra							3.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.10	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							4.46
Precio unitario							4.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 103 Unidad: m2
REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS Costo Unitario: 10.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	18.500000	0.054050	93.09	5.03
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	37.000000	0.027030	68.70	1.86
Total de Mano de Obra							6.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.89	0.24
Total de Herramienta							0.24
Costo directo							10.40
Precio unitario							10.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 104 Unidad: m2
REPELLO DE PAREDES EXTERIORES PARA ALTURA MAYORES A 1.80 METROS Costo Unitario: 24.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IAI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	5.263158	0.190000	9.99	1.90
Total de Materiales							5.17
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.500000	0.153846	68.70	10.57
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	13.000000	0.076920	107.99	8.31
Total de Mano de Obra							18.88
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.88	0.66
Total de Herramienta							0.66
Costo directo							24.71
Precio unitario							24.71

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 15.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	20.833333	0.048000	0.90	0.04
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	62.500000	0.016000	8.50	0.14
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	4.545455	0.220000	4.25	0.94
	IPMO	PEGAMENTO PARA MOLDURA DE 600 ml	pqte	5.000000	0.200000	9.32	1.86
	IMO1	MOLDURA O JUNTA DE EXPANSIÓN - REPELLO	m	1.000000	1.000000	7.49	7.49
Total de Materiales							10.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.230000	0.039640	93.09	3.69
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	75.690000	0.013210	68.70	0.91
Total de Mano de Obra							4.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.60	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							15.23
Precio unitario							15.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:106

Unidad:m

REPELLO DE MOCHETAS DE PUERTAS Y VENTANAS

Costo Unitario:5.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	20.833333	0.048000	0.90	0.04
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	4.545455	0.220000	4.25	0.94
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	62.500000	0.016000	8.50	0.14
Total de Materiales							1.12
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	75.690000	0.013210	68.70	0.91
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.230000	0.039640	93.09	3.69
Total de Mano de Obra							4.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.60	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.88
Precio unitario							5.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 107 Unidad: m
REPELLO DE MOCHETAS BORDE DE LOSA Costo Unitario: 14.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	83.333333	0.012000	0.90	0.01
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	25.000000	0.040000	8.50	0.34
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	4.545455	0.220000	4.25	0.94
	IMO1	MOLDURA O JUNTA DE EXPANSIÓN - REPELLO	m	1.000000	1.000000	7.49	7.49
Total de Materiales							8.78
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	21.030000	0.047550	107.99	5.13
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	84.120000	0.011890	68.70	0.82
Total de Mano de Obra							5.95
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.95	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							14.94
Precio unitario							14.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 108

Unidad: m2

REPELLO DE COLUMNAS Y VIGAS (INCLUYE REPELLO DE FILOS)

Costo Unitario: 15.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	29.970000	0.033370	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							15.28
Precio unitario							15.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 109

Unidad: m2

REPELLO DE SHEAR WALL (INCLUYE REPELLO DE FILOS)

Costo Unitario: 14.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	29.970000	0.033370	68.70	2.29
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	13.000000	0.076923	107.99	8.31
Total de Mano de Obra							10.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.60	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							14.24
Precio unitario							14.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:110

FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR

Unidad:m2

Costo Unitario:18.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	3.000003	0.333333	15.16	5.05
Total de Materiales							5.05
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.720057	0.078616	93.09	7.32
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.720057	0.078616	68.70	5.40
Total de Mano de Obra							12.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.72	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							18.22
Precio unitario							18.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:111

Unidad:m2

FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS

Costo Unitario:18.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	3.000000	0.333333	15.16	5.05
Total de Materiales							5.05
Mano de Obra							
	MOA3	CALIFICADO	hr	1.590000	0.628931	11.64	7.32
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.590000	0.628931	8.59	5.40
Total de Mano de Obra							12.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.72	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							18.22
Precio unitario							18.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:112

Unidad:lb

ACERO DE REFUERZO

Costo Unitario:0.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	1.000000	1.000000	0.35	0.35
Total de Materiales							0.35
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	732.000000	0.001370	93.09	0.13
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	732.000000	0.001370	68.70	0.09
Total de Mano de Obra							0.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.22	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							0.58
Precio unitario							0.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 113

Unidad: m

ALFEIZAR DETALLE TIPICO DEL REP 2014

Costo Unitario: 23.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	10.000000	0.100000	8.50	0.85
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.380228	2.630000	0.35	0.92
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	4.166667	0.240000	15.16	3.64
	IA	ARENA	ft3	4.000000	0.250000	0.90	0.23
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	2.000000	0.500000	0.88	0.44
Total de Materiales							6.08
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
Total de Mano de Obra							16.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	16.18	0.81
Total de Herramienta							0.81
Costo directo							23.07
Precio unitario							23.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 114 Unidad: m
DINTEL (VIGA DE AMARRE SOBRE EL DINTEL) DETALLE DEL REP 2014 Costo Unitario: 28.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	14.285714	0.070000	8.50	0.60
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.367647	2.720000	0.35	0.95
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	6.250000	0.160000	15.16	2.43
	IA	ARENA	ft3	5.714286	0.175000	0.90	0.16
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	2.857143	0.350000	0.88	0.31
Total de Materiales							4.45
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.000000	0.142860	68.70	9.81
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	7.000000	0.142860	93.09	13.30
Total de Mano de Obra							23.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	23.11	1.16
Total de Herramienta							1.16
Costo directo							28.72
Precio unitario							28.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 115

Unidad: m

DINTEL (PARED DE BLOQUES SOBRE EL DINTEL) DETALLE DEL REP 2014

Costo Unitario: 31.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.538462	0.650000	0.88	0.57
	IA	ARENA	ft3	3.076923	0.325000	0.90	0.29
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	4.166667	0.240000	15.16	3.64
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.183824	5.440000	0.35	1.90
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	7.692308	0.130000	8.50	1.11
Total de Materiales							7.51
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	7.000000	0.142860	93.09	13.30
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.000000	0.142860	68.70	9.81
Total de Mano de Obra							23.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	23.11	1.16
Total de Herramienta							1.16
Costo directo							31.78
Precio unitario							31.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 116 Unidad: m
REFUERZO PARA PUERTAS Y VENTANAS, DETALLE DEL REP 2014 Costo Unitario: 31.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	7.142857	0.140000	8.50	1.19
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.190476	5.250000	0.35	1.84
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	4.166667	0.240000	15.16	3.64
	IA	ARENA	ft3	2.857143	0.350000	0.90	0.32
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.428571	0.700000	0.88	0.62
Total de Materiales							7.61
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.000000	0.142860	68.70	9.81
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	7.000000	0.142860	93.09	13.30
Total de Mano de Obra							23.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	23.11	1.16
Total de Herramienta							1.16
Costo directo							31.88
Precio unitario							31.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 117

Unidad: m

VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)

Costo Unitario: 34.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.666667	1.500000	0.88	1.32
	IA	ARENA	ft3	1.333333	0.750000	0.90	0.68
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	4.166667	0.240000	15.16	3.64
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.145773	6.860000	0.35	2.40
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.333333	0.300000	8.50	2.55
Total de Materiales							10.59
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.999860	0.142860	93.09	13.30
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.999860	0.142860	68.70	9.81
Total de Mano de Obra							23.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	23.11	1.16
Total de Herramienta							1.16
Costo directo							34.86
Precio unitario							34.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 118 Unidad: m2
TOPPING DE PISO DE 0.05 m Costo Unitario: 10.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.333333	0.300000	8.50	2.55
	IPL	PLÁSTICO PARA PROTECCIÓN (POLIETIRENO)	m2	1.000000	1.000000	0.89	0.89
	IA	ARENA	ft3	0.555556	1.800000	0.90	1.62
Total de Materiales							5.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033330	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033330	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.39	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							10.64
Precio unitario							10.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 119 Unidad: m2
PISO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.1 m (SIN REFUERZO)
(INCLUYE FORMALETA Y GRADO FINAL) Costo Unitario: 17.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	4.000000	0.250000	2.11	0.53
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.579780	0.633000	8.50	5.38
	IA	ARENA	ft3	0.631710	1.583000	0.90	1.42
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.315960	3.165000	0.88	2.79
Total de Materiales							10.12
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	60.000000	0.016667	93.09	1.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							4.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.99	0.17
Total de Herramienta							0.17
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	60.000000	0.016667	5.00	0.08
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	60.000000	0.016667	34.94	0.58
Total de Equipo							0.66
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	20.000000	0.050000	18.22	0.91
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							1.84
Costo directo							17.78
Precio unitario							17.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 120 Unidad: m2
PISO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.1 m (SIN REFUERZO)
(INCLUYE FORMALETA Y GRADO FINAL) Costo Unitario: 18.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.298700	0.770000	8.50	6.55
	IA	ARENA	ft3	0.649350	1.540000	0.90	1.39
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.324680	3.080000	0.88	2.71
	ADI-PLAS	ADITIVO PLÁSTIFICANTE	lt	4.000000	0.250000	2.11	0.53
Total de Materiales							11.18
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	60.000000	0.016667	93.09	1.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							4.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.99	0.17
Total de Herramienta							0.17
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	60.000000	0.016667	5.00	0.08
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	60.000000	0.016667	34.94	0.58
Total de Equipo							0.66
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	20.000000	0.050000	18.22	0.91
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							1.84
Costo directo							18.84
Precio unitario							18.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 121 Unidad: m2
Costo Unitario: 30.90
PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.10 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	2.500000	0.400000	3.50	1.40
Total de Materiales							17.53
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.333333	0.030000	68.70	2.06
Total de Mano de Obra							2.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.99	0.10
Total de Herramienta							0.10
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	100.000000	0.010000	34.94	0.35
Total de Equipo							0.35
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	20.000000	0.050000	18.22	0.91
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.071685	13.950000	0.58	8.09
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							9.93
Costo directo							30.90
Precio unitario							30.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 122

Unidad: m2

PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.15 m (INCLUYE
ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)

Costo Unitario: 42.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	6.349206	0.157500	153.58	24.19
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	2.500000	0.400000	3.50	1.40
Total de Materiales							25.59
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	60.000000	0.016667	93.09	1.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							4.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.99	0.17
Total de Herramienta							0.17
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	60.000000	0.016667	34.94	0.58
Total de Equipo							0.58
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	10.000000	0.100000	18.22	1.82
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.071685	13.950000	0.58	8.09
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							10.84
Costo directo							42.17
Precio unitario							42.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 123 Unidad: m2
Costo Unitario: 31.79
PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.10 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	9.523810	0.105000	162.11	17.02
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	2.500000	0.400000	3.50	1.40
Total de Materiales							18.42
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.333333	0.030000	68.70	2.06
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
Total de Mano de Obra							2.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.99	0.10
Total de Herramienta							0.10
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	100.000000	0.010000	34.94	0.35
Total de Equipo							0.35
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	20.000000	0.050000	18.22	0.91
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.071685	13.950000	0.58	8.09
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							9.93
Costo directo							31.79
Precio unitario							31.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 124 Unidad: m2
Costo Unitario: 43.51
PISO COMPLETO DE CONCRETO DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA) DE ESPESOR DE 0.15 m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, FORMALETA Y GRADO FINAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	B-HIE-3	BOLSA DE HIELO	m2	2.500000	0.400000	3.50	1.40
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	6.349206	0.157500	162.11	25.53
Total de Materiales							26.93
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	60.000000	0.016667	93.09	1.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							4.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.99	0.17
Total de Herramienta							0.17
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	60.000000	0.016667	34.94	0.58
Total de Equipo							0.58
Matrices							
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	10.000000	0.100000	18.22	1.82
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.071685	13.950000	0.58	8.09
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	0.93	0.93
Total de Matrices							10.84
Costo directo							43.51
Precio unitario							43.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:125

Unidad:m

PICADO Y RESANE DE PARED PARA TUBOS ELÉCTRICOS (5 cm X 7 cm)

Costo Unitario:11.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	0.825627	1.211200	0.90	1.09
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.670227	0.374500	8.50	3.18
Total de Materiales							4.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	45.000000	0.022222	93.09	2.07
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							6.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	6.65	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							11.25
Precio unitario							11.25

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:126

Unidad:m2

RESANE Y AFINAMIENTO DE ESCALERA

Costo Unitario:2.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
Total de Mano de Obra							2.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.33	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	40.000000	0.025000	7.00	0.18
Total de Equipo							0.18
Costo directo							2.59
Precio unitario							2.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:127

Unidad:m2

RESANE FOSO DE ASCENSOR

Costo Unitario:2.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	40.000000	0.025000	107.99	2.70
Total de Mano de Obra							2.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.70	0.09
Total de Herramienta							0.09
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	40.000000	0.025000	7.00	0.18
Total de Equipo							0.18
Costo directo							2.97
Precio unitario							2.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:128

Unidad:m2

DESVASTE DE LOSA

Costo Unitario:1.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
Total de Mano de Obra							0.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.93	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	100.000000	0.010000	7.00	0.07
Total de Equipo							0.07
Costo directo							1.03
Precio unitario							1.03

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m
Costo Unitario: 65.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	5.555556	0.180000	162.11	29.18
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.051414	19.450000	0.35	6.81
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	1.250000	0.800000	15.16	12.13
Total de Materiales							48.12
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							16.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	16.18	0.81
Total de Herramienta							0.81
	Costo directo						65.11
	Precio unitario						65.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:130

Unidad:m

QUICIO DE CONCRETO

Costo Unitario:19.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.400000	2.500000	0.35	0.88
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	4.545455	0.220000	4.25	0.94
	IA	ARENA	ft3	5.882353	0.170000	0.90	0.15
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	2.941176	0.340000	0.88	0.30
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	14.492754	0.069000	8.50	0.59
Total de Materiales							2.86
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							16.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.18	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							19.61
Precio unitario							19.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:131

Unidad:m2

IMPERMEABILIZACIÓN DE PAREDES DE CONCRETO Y MAMPOSTERÍAS

Costo Unitario:5.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	I-IMP-CMP	PINTURA - PROTECTOR E IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MAMPOSTERÍAS	gal	20.000000	0.050000	39.99	2.00
Total de Materiales							2.00
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
Total de Mano de Obra							3.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.72	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							5.85
Precio unitario							5.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:132

Unidad:und

Costo Unitario:82.53

TOPE DE CAUCHO PARA ESTACIONAMIENTOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITPC	TOPE DE CAUCHO PARA ESTACIONAMIENTOS	CU	1.000000	1.000000	52.30	52.30
	I-PER-5/8X7	PERNO DE ANCLAJE DE 5/8" x 7"	und	0.250000	4.000000	3.37	13.48
Total de Materiales							65.78
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							16.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.18	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							82.53
Precio unitario							82.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:133

Unidad:und

Costo Unitario:69.42

TOPE DE CONCRETO PARA ESTACIONAMIENTO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	I-PER-5/8X7	PERNO DE ANCLAJE DE 5/8" x 7"	und	0.250000	4.000000	3.37	13.48
	TPCOI	TOPE DE CONCRETO DE 1.80 m PARA ESTACIONAMIENTOS	cu	1.000000	1.000000	35.00	35.00
Total de Materiales							48.48
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							20.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.23	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							69.42
Precio unitario							69.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 134

Unidad: m2

ACERA REFORZADA SOBRE PISO O LOSA (CON CONCRETO VACIADO)

Costo Unitario: 27.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.083333	12.000000	0.35	4.20
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
Total de Materiales							21.24
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							5.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.77	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							27.21
Precio unitario							27.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 135 Unidad: m2
ACERA REFORZADA SOBRE PISO O LOSA (CON CONCRETO IN SITU) Costo Unitario: 27.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.083333	12.000000	0.35	4.20
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.515152	0.660000	8.50	5.61
	IA	ARENA	ft3	0.606061	1.650000	0.90	1.49
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.303030	3.300000	0.88	2.90
Total de Materiales							15.11
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	20.000000	0.050000	5.00	0.25
Total de Equipo							0.25
Costo directo							27.28
Precio unitario							27.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 136

Unidad: m2

ACERA REFORZADA (CON CONCRETO VACIADO)

Costo Unitario: 33.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.083333	12.000000	0.35	4.20
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
Total de Materiales							23.39
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							9.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.20	0.32
Total de Herramienta							0.32
Equipo							
	BVGM	COMPACTADOR - BANDEJA VIBRANTE GUIADO MANUAL	hr	5.000000	0.200000	3.75	0.75
Total de Equipo							0.75
Costo directo							33.66
Precio unitario							33.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 137 Unidad: m2
ACERA SIN REFUERZO (CON CONCRETO VACIADO) Costo Unitario: 29.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
Total de Materiales							19.19
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							9.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.20	0.32
Total de Herramienta							0.32
Equipo							
	BVGM	COMPACTADOR - BANDEJA VIBRANTE GUIADO MANUAL	hr	5.000000	0.200000	3.75	0.75
Total de Equipo							0.75
Costo directo							29.46
Precio unitario							29.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 138 Unidad: m2
ACERA REFORZADA (CON CONCRETO IN SITU) Costo Unitario: 31.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	14.285714	0.070000	15.16	1.06
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.083333	12.000000	0.35	4.20
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.515152	0.660000	8.50	5.61
	IA	ARENA	ft3	0.606061	1.650000	0.90	1.49
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.303030	3.300000	0.88	2.90
Total de Materiales							17.41
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Equipo							
	BVGM	COMPACTADOR - BANDEJA VIBRANTE GUIADO MANUAL	hr	2.500000	0.400000	3.75	1.50
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	20.000000	0.050000	5.00	0.25
Total de Equipo							1.75
Costo directo							31.08
Precio unitario							31.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 139

Unidad: m2

ACERA SIN REFUERZO (CON CONCRETO IN SITU)

Costo Unitario: 26.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	14.285714	0.070000	15.16	1.06
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.515152	0.660000	8.50	5.61
	IA	ARENA	ft3	0.606061	1.650000	0.90	1.49
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.303030	3.300000	0.88	2.90
Total de Materiales							13.21
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Equipo							
	BVGM	COMPACTADOR - BANDEJA VIBRANTE GUIADO MANUAL	hr	2.500000	0.400000	3.75	1.50
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	20.000000	0.050000	5.00	0.25
Total de Equipo							1.75
Costo directo							26.88
Precio unitario							26.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:140

Unidad:m

BARANDA DE BLOQUES DE 4" REPELLO AMBAS CARAS, 1.20 m DE ALTO

Costo Unitario:87.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	VCA	VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	0.833333	1.200000	34.86	41.83
+	PBC4	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	1.000000	1.000000	20.59	20.59
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.416667	2.400000	10.40	24.96
Total de Matrices							87.38
Costo directo							87.38
Precio unitario							87.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 141
CORDÓN SIMPLE

Unidad: m
Costo Unitario: 21.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.263158	0.190000	15.16	2.88
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	13.888889	0.072000	153.58	11.06
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.235849	4.240000	0.35	1.48
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
Total de Materiales							15.96
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.000000	0.031250	68.70	2.15
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	93.09	2.91
Total de Mano de Obra							5.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.06	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							21.20
Precio unitario							21.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 142 Unidad: m
CORDÓN CUNETA DE 45 CM Costo Unitario: 35.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.070872	14.110000	0.35	4.94
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	7.692308	0.130000	153.58	19.97
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
Total de Materiales							28.48
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	24.000000	0.041667	93.09	3.88
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.000000	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							6.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.74	0.24
Total de Herramienta							0.24
Costo directo							35.46
Precio unitario							35.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:143

Unidad:m2

REMOCIÓN DE LÁMINAS DE TECHO

Costo Unitario:5.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
Total de Mano de Obra							5.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.77	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							5.97
Precio unitario							5.97

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 9.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.500000	0.080000	68.70	5.50
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
Total de Mano de Obra							9.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.22	0.32
Total de Herramienta							0.32
Costo directo							9.54
Precio unitario							9.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:145

Unidad:m2

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS

Costo Unitario:1.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	JX-H	PINTURA - JOMAX ELIMINADOR DE HONGOS GLIDDEN O SIMILAR	1/4 GAL	120.000000	0.008333	13.99	0.12
	CLR	CLOROX	GAL	26.315789	0.038000	2.60	0.10
Total de Materiales							0.22
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	120.000000	0.008333	93.09	0.78
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	120.000000	0.008333	68.70	0.57
Total de Mano de Obra							1.35
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.35	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	HDRO	HIDROLAVADORA 3800 PSI	hr	15.000000	0.066667	5.00	0.33
Total de Equipo							0.33
Costo directo							1.95
Precio unitario							1.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:146

Unidad:m2

IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS

Costo Unitario:10.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IIMP-T	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	gal	9.000000	0.111111	31.99	3.55
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	50.000000	0.020000	13.99	0.28
Total de Materiales							3.83
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							6.47
Costo directo							10.30
Precio unitario							10.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 147

Unidad: m

CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.16

Costo Unitario: 8.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	1.000000	1.000000	2.90	2.90
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							5.76
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							8.58
Precio unitario							8.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 148

Unidad: m

CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.16

Costo Unitario: 8.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	1.000000	1.000000	3.10	3.10
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
Total de Materiales							5.96
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							8.78
Precio unitario							8.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 149 Unidad: m
CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.16 Costo Unitario: 9.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA816	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 8" cal.16	m	1.000000	1.000000	4.22	4.22
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							7.08
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							9.90
Precio unitario							9.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 150 Unidad: m
CARRIOLA GALVANIZADA DE 1-1/2" X 3" cal.18 Costo Unitario: 7.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA318	CARRIOLA GALVANIZADA 1-1/2" X 3" cal.18	m	1.000000	1.000000	2.16	2.16
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							5.02
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							7.84
Precio unitario							7.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 151 Unidad: m
CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.18 Costo Unitario: 8.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	ICA418	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.18	m	1.000000	1.000000	2.50	2.50
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							5.36
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							8.18
Precio unitario							8.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 152

Unidad: m

CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.18

Costo Unitario: 9.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	ICA618	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.18	m	1.000000	1.000000	3.68	3.68
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							6.54
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							9.36
Precio unitario							9.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 153 Unidad: m
CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.18 Costo Unitario: 10.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	ICA818	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 8" cal.18	m	1.000000	1.000000	4.50	4.50
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							7.36
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	120.000000	0.008330	148.33	1.24
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							2.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.39	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008330	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							10.18
Precio unitario							10.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 154

Unidad: m

FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.16

Costo Unitario: 5.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	1.000000	1.000000	2.90	2.90
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							3.32
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							5.01
Precio unitario							5.01

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 155

Unidad: m

FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.16

Costo Unitario: 5.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	1.000000	1.000000	3.10	3.10
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							3.52
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							5.21
Precio unitario							5.21



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 156 Unidad: m
FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.16 Costo Unitario: 6.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA816	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 8" cal.16	m	1.000000	1.000000	4.22	4.22
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							4.64
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							6.33
Precio unitario							6.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 157 Unidad: m
FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 1-1/2" X 3" cal.18 Costo Unitario: 4.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA318	CARRIOLA GALVANIZADA 1-1/2" X 3" cal.18	m	1.000000	1.000000	2.16	2.16
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							2.58
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							4.27
Precio unitario							4.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 158 Unidad: m
FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 4" cal.18 Costo Unitario: 4.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA418	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.18	m	1.000000	1.000000	2.50	2.50
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							2.92
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							4.61
Precio unitario							4.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 159 Unidad: m
FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 6" cal.18 Costo Unitario: 5.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA618	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.18	m	1.000000	1.000000	3.68	3.68
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							4.10
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							5.79
Precio unitario							5.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 160 Unidad: m
FASCIA DE CARRIOLA GALVANIZADA DE 2" X 8" cal.18 Costo Unitario: 6.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	166.666667	0.006000	38.99	0.23
	ICA818	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 8" cal.18	m	1.000000	1.000000	4.50	4.50
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
Total de Materiales							4.92
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	200.000000	0.005000	148.33	0.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							1.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.43	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	200.000000	0.005000	41.67	0.21
Total de Equipo							0.21
Costo directo							6.61
Precio unitario							6.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:161

Unidad:m2

AISLANTE REFLECTIVO DE ESPUMA DE 5 mm

Costo Unitario:6.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IATE	AISLANTE REFLECTIVO DE ESPUMA DE 5 mm	m2	1.000000	1.000000	4.41	4.41
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
Total de Materiales							4.62
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	148.000000	0.006760	93.09	0.63
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	74.000000	0.013510	68.70	0.93
Total de Mano de Obra							1.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.56	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							6.23
Precio unitario							6.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:162

Unidad:m2

AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"

Costo Unitario:4.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
Total de Materiales							2.92
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	74.000000	0.013510	68.70	0.93
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	148.000000	0.006760	93.09	0.63
Total de Mano de Obra							1.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.56	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							4.53
Precio unitario							4.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:163

Unidad:m2

TECHO DE LÁMINAS DE ZINC GALVANIZADA cal.26

Costo Unitario:18.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	ILZG	LÁMINA DE ZINC GALVANIZADO cal.26	m2	1.000000	1.000000	5.27	5.27
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
Total de Materiales							6.34
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							18.26
Precio unitario							18.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:164

Unidad:m2

TECHO DE LÁMINAS DE ZINC ESMALTADO cal.26

Costo Unitario:19.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ILZE	LAMINA DE ZINC ESMALTADO cal.26	m2	1.000000	1.000000	6.46	6.46
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							7.53
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							19.45
Precio unitario							19.45

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:165

Unidad:m2

TECHO DE LÁMINAS DE POLICARBONATO

Costo Unitario:29.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ILPLC	LÁMINA DE POLICARBONATO - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	14.28	14.28
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							17.15
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							29.07
Precio unitario							29.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:166

TECHO DE LÁMINAS DE UPVC

Unidad:m2

Costo Unitario:25.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ILUPVC	LAMINA UPVC - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.99	10.99
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							13.86
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							25.78
Precio unitario							25.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:167

Unidad:m2

TECHO DE LÁMINAS AISLANTES O TERMOPANEL

Costo Unitario:59.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ILT	LÁMINA AISLANTE O TERMOPANEL	m2	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							47.86
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							59.78
Precio unitario							59.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:168

Unidad:m2

TECHO DE TEJAS DE FIBROCEMENTO

Costo Unitario:25.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ILTF	LÁMINA DE FIBROCEMENTO - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.43	10.43
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							13.30
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							25.22
Precio unitario							25.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 169

Unidad: m2

TECHO DE TEJAS DE ARCILLA

Costo Unitario: 40.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ILTA	TEJAS DE ARCILLA (11/m2)	pza	0.090909	11.000000	2.35	25.85
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							28.72
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							40.64
Precio unitario							40.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:170

TECHO DE TEJAS PLÁSTICAS

Unidad:m2

Costo Unitario:44.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	ILTP	LÁMINA DE TEJA PLÁSTICA (2/m2)	pza	0.500000	2.000000	14.99	29.98
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							32.85
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							44.77
Precio unitario							44.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 171 Unidad: m2
TECHO DE TEJAS METÁLICAS Costo Unitario: 25.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITTP	TORNILLO PARA TECHO PANALIT 4"X1/4"	CU	0.166667	6.000000	0.36	2.16
	ILTM	LÁMINA DE TEJA METÁLICA - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.23	10.23
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							13.10
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							11.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.52	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							25.02
Precio unitario							25.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:172

Unidad:m

Costo Unitario:9.20

CABALLETE O CUMBRERA DE ZINC GALVANIZADO DE 24" cal.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	1.000000	1.000000	4.47	4.47
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							5.54
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							9.20
Precio unitario							9.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:173

Unidad:m

Costo Unitario:9.88

CABALLETE O CUMBRERA DE ZINC ESMALTADO DE 24" cal.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	ICLE	CUMBRERA O CABALLETE LISO ESMALTADO DE 24" cal.26	m	1.000000	1.000000	5.15	5.15
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
Total de Materiales							6.22
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							9.88
Precio unitario							9.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:174

Unidad:m

CABALLETE O CUMBRERA PARA LÁMINAS DE UPVC

Costo Unitario:14.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICUPVC	CUMBRERA O CABALLETE PARA TECHO UPVC	m	1.000000	1.000000	9.99	9.99
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							11.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							14.72
Precio unitario							14.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:175

Unidad:m

CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS DE ARCILLA

Costo Unitario:31.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICUTA	CUMBRERA PARA TEJAS DE ARCILLA (3/m)	pza	0.333333	3.000000	9.20	27.60
Total de Materiales							27.60
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							31.26
Precio unitario							31.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 176

Unidad: m

CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS PLÁSTICAS

Costo Unitario: 24.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	ICUTP	CUMBRERA O CABALLETE PARA TEJAS PLÁSTICAS (2/m)	pza	0.500000	2.000000	9.98	19.96
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							21.03
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							24.69
Precio unitario							24.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 177

Unidad: m

CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS METÁLICAS

Costo Unitario: 13.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICUTM	CUMBRERA O CABALLETE PARA TEJAS METÁLICAS	m	1.000000	1.000000	8.99	8.99
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							10.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							13.72
Precio unitario							13.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:178

Unidad:m

CABALLETE O CUMBRERA PARA TEJAS DE FIBROCEMENTO

Costo Unitario:17.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	FGH	CUMBRERA O CABALLETE PARA LÁMINAS DE FIBROCEMENTO	m	1.000000	1.000000	13.16	13.16
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
Total de Materiales							14.23
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030770	68.70	2.11
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
Total de Mano de Obra							3.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.54	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							17.89
Precio unitario							17.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 179

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE ZINC GALVANIZADO cal.26 (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 39.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	6.666667	0.150000	4.47	0.67
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILZG	LÁMINA DE ZINC GALVANIZADO cal.26	m2	1.000000	1.000000	5.27	5.27
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							16.13
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							39.48
Precio unitario							39.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 180

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE ZINC ESMALTADO cal.26 (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 40.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICLE	CUMBRERA O CABALLETE LISO ESMALTADO DE 24" cal.26	m	6.666667	0.150000	5.15	0.77
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILZE	LAMINA DE ZINC ESMALTADO cal.26	m2	1.000000	1.000000	6.46	6.46
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							17.42
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							40.77
Precio unitario							40.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 181

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE UPVC (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 46.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICUPVC	CUMBRERA O CABALLETE PARA TECHO UPVC	m	6.666667	0.150000	9.99	1.50
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILUPVC	LAMINA UPVC - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.99	10.99
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							22.68
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							46.03
Precio unitario							46.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 182

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS PLÁSTICAS (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m +
cubrerera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 66.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.024010	0.016660	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICUTP	CUMBRERA O CABALLETE PARA TEJAS PLÁSTICAS (2/m)	pza	3.333333	0.300000	9.98	2.99
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILTP	LÁMINA DE TEJA PLÁSTICA (2/m2)	pza	0.500000	2.000000	14.99	29.98
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							43.16
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							66.51
Precio unitario							66.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 183

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS METÁLICAS (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m +
cubrerera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 45.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICUTM	CUMBRERA O CABALLETE PARA TEJAS METÁLICAS	m	6.666667	0.150000	8.99	1.35
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILTM	LÁMINA DE TEJA METÁLICA - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.23	10.23
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							21.77
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							45.12
Precio unitario							45.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 184

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHO DE TEJAS DE FIBROCEMENTO (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 45.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	62.500000	0.016000	38.99	0.62
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	FGH	CUMBRERA O CABALLETE PARA LÁMINAS DE FIBROCEMENTO	m	6.666667	0.150000	13.16	1.97
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	IATB	AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJA DE 3/16"	m2	1.000000	1.000000	2.71	2.71
	ILTF	LÁMINA DE FIBROCEMENTO - TECHOS	m2	1.000000	1.000000	10.43	10.43
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							22.56
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							45.91
Precio unitario							45.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 185

Unidad: m2

ESTRUCTURA COMPLETA DE TECHOS AISLANTE O TERMOPANELES (carriolas 2"x4" cal.16 espaciadas a 1m + cumbrera + aislante 3/16")

Costo Unitario: 76.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.000000	0.062500	2.05	0.13
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.800000	1.250000	2.90	3.63
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	60.240964	0.016600	38.99	0.65
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	50.000000	0.020000	2.99	0.06
	ICLE	CUMBRERA O CABALLETE LISO ESMALTADO DE 24" cal.26	m	6.666667	0.150000	5.15	0.77
	ILT	LÁMINA AISLANTE O TERMOPANEL	m2	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.166667	6.000000	0.06	0.36
Total de Materiales							53.03
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083330	41.67	3.47
Total de Equipo							3.47
Costo directo							76.38
Precio unitario							76.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:186

Unidad:m

Costo Unitario:14.30

CANAL DE METAL ESMALTADO cal.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICAN-ME	CANAL DE METAL ESMALTADO cal.26 + 25% DE ACCESORIOS	m	0.800000	1.250000	6.99	8.74
	IG-SCM	GANCHO PARA SOSTENER CANAL DE METAL	pza	1.500000	0.666667	2.29	1.53
	ISS-BAJ	SECCIÓN DE CANAL DE METAL CON BAJANTE DE 4"	pza	5.000000	0.200000	9.19	1.84
Total de Materiales							12.11
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	102.000000	0.009804	148.33	1.45
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	102.000000	0.009804	68.70	0.67
Total de Mano de Obra							2.12
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.12	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							14.30
Precio unitario							14.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 187 Unidad: m
CANAL DE PVC COLONIAL Costo Unitario: 12.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG-CPVCOL	SOPORTE PARA CANAL DE PVC	pza	1.500000	0.666667	1.49	0.99
	IC-PVCOL	CANAL DE PVC, COLONIAL + 25% DE ACCESORIOS	m	0.800000	1.250000	7.49	9.36
	ISS-PVCOL	SECCIÓN BAJANTE PARA CANAL DE PVC COLONIAL	pza	5.000000	0.200000	4.79	0.96
Total de Materiales							11.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	102.000000	0.009804	93.09	0.91
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	102.000000	0.009804	68.70	0.67
Total de Mano de Obra							1.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.58	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							12.95
Precio unitario							12.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:188

Unidad:m

Costo Unitario:11.33

CANAL DE PVC LISO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IG-CPVCOL	SOPORTE PARA CANAL DE PVC	pza	1.500000	0.666667	1.49	0.99
	IC-PVCLI	CANAL DE PVC, LISO + 25% DE ACCESORIOS	m	0.800000	1.250000	6.16	7.70
	ISS-PVCLI	SECCIÓN BAJANTE PARA CANAL DE PVC LISO	pza	5.000000	0.200000	4.99	1.00
Total de Materiales							9.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	102.000000	0.009804	93.09	0.91
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	102.000000	0.009804	68.70	0.67
Total de Mano de Obra							1.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.58	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							11.33
Precio unitario							11.33

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 14.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.545455	0.180328	22.99	4.15
	IABRZ-04	ABRAZADERA PARA BAJANTE PLUVIAL	und	2.000000	0.500000	0.99	0.50
	CPVC4	CODO 4 IN PVC SDR41	und	2.000000	0.500000	2.13	1.07
Total de Materiales							5.72
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	30.000000	0.033333	107.99	3.60
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							8.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.18	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							14.19
Precio unitario							14.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 190 Unidad: m
BAJANTE PLUVIAL DE PVC DE 6" SDR-41 Costo Unitario: 24.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IABRZ-04	ABRAZADERA PARA BAJANTE PLUVIAL	und	2.000000	0.500000	0.99	0.50
	MAT-IT-029	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.545455	0.180328	58.93	10.63
	CPVC6	CODO 6 IN PVC SDR41	und	3.000300	0.333300	8.30	2.77
Total de Materiales							13.90
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	25.000000	0.040000	107.99	4.32
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.500000	0.080000	68.70	5.50
Total de Mano de Obra							9.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.82	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							24.06
Precio unitario							24.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 191

Unidad: m

FLASHING DE ZINC ESMALTADO cal.26

Costo Unitario: 9.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	100.000000	0.010000	2.99	0.03
	I-FSH-ESM	FLASHING DE ZINC ESMALTADO cal.26 DE 8 PIES	pza	2.250000	0.444444	6.99	3.11
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.250000	4.000000	0.06	0.24
	I-ADIFLEX	ADIFLEX MEMBRANA DE REFUERZO PARA IMPERMEABILIZAR 6" x 100 m	rollo	100.000000	0.010000	10.99	0.11
Total de Materiales							3.88
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033333	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.39	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							9.46
Precio unitario							9.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 192

Unidad: m

FLASHING DE ZINC GALVANIZADO cal.26

Costo Unitario: 9.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	100.000000	0.010000	2.99	0.03
	I-FSH-GAL	FLASHING DE ZINC GALVANIZADO cal.26 DE 8 PIES	pza	2.250000	0.444444	6.49	2.88
	ITPB	TORNILLO 2-1/2" PUNTA DE BROCA	und	0.250000	4.000000	0.06	0.24
	I-ADIFLEX	ADIFLEX MEMBRANA DE REFUERZO PARA IMPERMEABILIZAR 6" x 100 m	rollo	100.000000	0.010000	10.99	0.11
Total de Materiales							3.65
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033333	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.39	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							9.23
Precio unitario							9.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:193

Unidad:m2

REMOCIÓN DE PISOS EXISTENTES (BALDOSAS)

Costo Unitario:1.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	120.000000	0.008330	68.70	0.57
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	120.000000	0.008330	93.09	0.78
Total de Mano de Obra							1.35
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	1.35	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	EMPC	MARTILLO NEUMÁTICO MANUAL ELÉCTRICO (Sin Compresor)	hr	15.000000	0.066670	5.00	0.33
Total de Equipo							0.33
Costo directo							1.73
Precio unitario							1.73

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 3.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.000000	0.031250	68.70	2.15
Total de Mano de Obra							2.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.15	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	130.000000	0.007692	120.00	0.92
Total de Equipo							0.92
Costo directo							3.15
Precio unitario							3.15

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 1.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	70.000000	0.014286	68.70	0.98
Total de Mano de Obra							0.98
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.98	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	130.000000	0.007692	120.00	0.92
Total de Equipo							0.92
Costo directo							1.93
Precio unitario							1.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:196

Unidad:m2

DEMOLICIÓN Y ACARREO DE CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2 X 2

Costo Unitario:1.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	90.000000	0.011111	68.70	0.76
Total de Mano de Obra							0.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.76	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	130.000000	0.007692	120.00	0.92
Total de Equipo							0.92
Costo directo							1.71
Precio unitario							1.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:197

Unidad:m2

LIMPIEZA MANUAL DE DEMOLICIÓN DE PISOS EXISTENTES

Costo Unitario:0.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	150.000000	0.006667	68.70	0.46
Total de Mano de Obra							0.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	25.000000	0.040000	0.46	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							0.48
Precio unitario							0.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:198

Unidad:m2

DESECHO DE PISOS EXISTENTES (ACARREO)

Costo Unitario:0.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	480.000000	0.002083	13.41	0.03
Total de Mano de Obra							0.03
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	150.000000	0.006670	120.00	0.80
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	480.000000	0.002080	43.75	0.09
Total de Equipo							0.89
Costo directo							0.92
Precio unitario							0.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

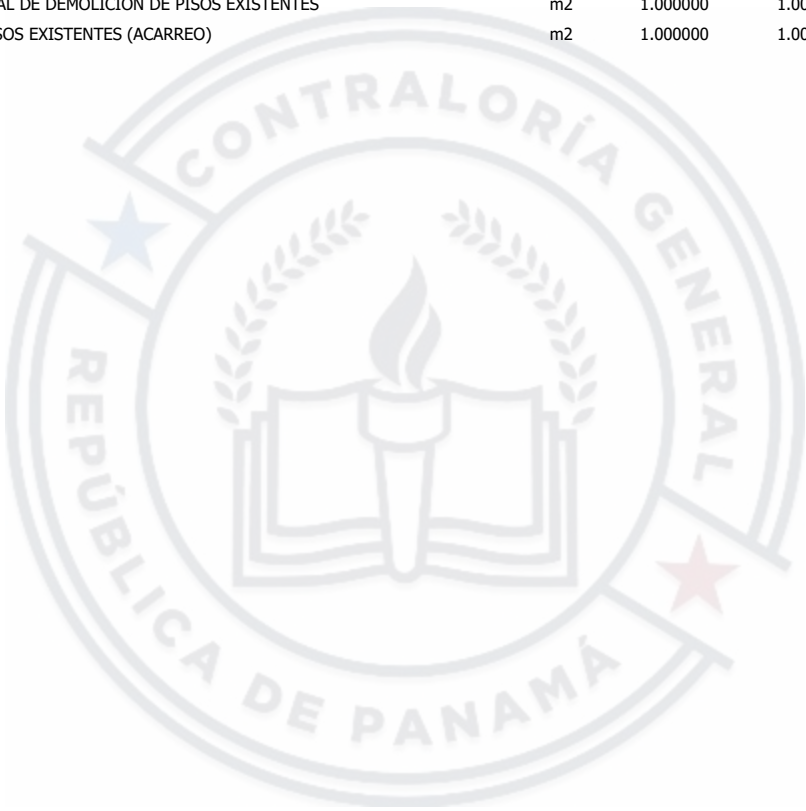
Página:199

Unidad:m2

Costo Unitario:3.13

REMOCIÓN Y LIMPIEZA DE BALDOSAS (con acarreo necesario)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	R-PEX	REMOCIÓN DE PISOS EXISTENTES (BALDOSAS)	m2	1.000000	1.000000	1.73	1.73
+	L-DP	LIMPIEZA MANUAL DE DEMOLICIÓN DE PISOS EXISTENTES	m2	1.000000	1.000000	0.48	0.48
+	D-PE	DESECHO DE PISOS EXISTENTES (ACARREO)	m2	1.000000	1.000000	0.92	0.92
Total de Matrices							3.13
Costo directo							3.13
Precio unitario							3.13



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:200

Unidad:m2

REMOCIÓN Y LIMPIEZA DE BALDOSAS (sin acarreo necesario)

Costo Unitario:2.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	R-PEX	REMOCIÓN DE PISOS EXISTENTES (BALDOSAS)	m2	1.000000	1.000000	1.73	1.73
+	L-DP	LIMPIEZA MANUAL DE DEMOLICIÓN DE PISOS EXISTENTES	m2	1.000000	1.000000	0.48	0.48
Total de Matrices							2.21
Costo directo							2.21
Precio unitario							2.21



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:201

Unidad:m2

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PARED/MURO O SIMILAR

Costo Unitario:3.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	JX-H	PINTURA - JOMAX ELIMINADOR DE HONGOS GLIDDEN O SIMILAR	1/4 GAL	100.000000	0.010000	13.99	0.14
	CLR	CLOROX	GAL	26.315789	0.038000	2.60	0.10
Total de Materiales							0.24
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	55.000000	0.018180	93.09	1.69
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	55.000000	0.018180	68.70	1.25
Total de Mano de Obra							2.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	20.000000	0.050000	2.94	0.15
Total de Herramienta							0.15
Equipo							
	HDRO	HIDROLAVADORA 3800 PSI	hr	55.000000	0.018182	5.00	0.09
Total de Equipo							0.09
Costo directo							3.42
Precio unitario							3.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:202

Unidad:m

CORDÓN PARA EL CONFINAMIENTO DE ADOQUINES (0.20 m x 0.30 m)

Costo Unitario:30.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	16.666670	0.060000	165.30	9.92
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.123300	8.110000	0.58	4.70
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.724140	0.580000	18.22	10.57
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	8.333330	0.120000	43.27	5.19
Total de Matrices							30.38
Costo directo							30.38
Precio unitario							30.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:203

Unidad:m2

ADOQUIN HOLLAND DE 8 cm + RELLENO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN

Costo Unitario:53.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	7.692310	0.130000	0.90	0.12
	ADQ-8	ADOQUIN HOLLAND 8CM	CU	0.020000	50.000000	0.67	33.50
Total de Materiales							33.62
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166670	68.70	11.45
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083330	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							19.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	19.21	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	213.333330	0.004690	30.00	0.14
Total de Equipo							0.14
Costo directo							53.64
Precio unitario							53.64

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 71.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	5.000000	0.200000	43.27	8.65
+	RCP4	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.000000	1.000000	6.25	6.25
+	CAR-5	TENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CAMA DE ARENA (< 5 cm) POR MEDIOS MANUALES	m2	1.000000	1.000000	3.24	3.24
+	C-ADQ-8	ADOQUIN HOLLAND DE 8 cm + RELLENO DE JUNTAS Y COMPACTACIÓN	m2	1.000000	1.000000	53.64	53.64
Total de Matrices							71.78
Costo directo							71.78
Precio unitario							71.78



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:205

Unidad:m2

PAVIMENTO DE GRAMA BLOCK (para estacionamientos)

Costo Unitario:64.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	3.225806	0.310000	43.27	13.41
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	6.250000	0.160000	30.44	4.87
+	C-FELPA	INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1.000000	1.000000	2.09	2.09
+	CAR-5	TENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CAMA DE ARENA (< 5 cm) POR MEDIOS MANUALES	m2	1.000000	1.000000	3.24	3.24
+	C-GRBLQ	COLOCACIÓN DE GRAMA BLOCK + RELLENO Y COMPATACIÓN	m2	1.000000	1.000000	41.34	41.34
Total de Matrices							64.95
Costo directo							64.95
Precio unitario							64.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 206

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"

Costo Unitario: 41.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							21.44
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							41.58
Precio unitario							41.58



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 207 Unidad: m2
Costo Unitario: 68.28
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							21.44
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							68.28
Precio unitario							68.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 208 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 43.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							23.50
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							43.64
Precio unitario							43.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 209 Unidad: m2
Costo Unitario: 70.34
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							23.50
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							70.34
Precio unitario							70.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 210 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" Costo Unitario: 45.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10 ´ CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.97
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							45.11
Precio unitario							45.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 211

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 71.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.97
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							71.81
Precio unitario							71.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 212 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" Costo Unitario: 47.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ´ CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.07
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							47.21
Precio unitario							47.21



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 213 Unidad: m2
Costo Unitario: 73.91
PAREDES GYPSUM BOARD DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	1.488538	0.671800	7.76	5.21
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ´ CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.07
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							73.91
Precio unitario							73.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 214

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"

Costo Unitario: 45.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.96
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							45.10
Precio unitario							45.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 215

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 71.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.96
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							71.80
Precio unitario							71.80



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 216 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 47.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.02
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							47.16
Precio unitario							47.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 217

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 73.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.02
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							73.86
Precio unitario							73.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 218

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"

Costo Unitario: 48.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							28.49
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							48.63
Precio unitario							48.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 219

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 75.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							28.49
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							75.33
Precio unitario							75.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 220 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" Costo Unitario: 50.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							30.59
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							50.73
Precio unitario							50.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 221

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 77.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 1/2" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							30.59
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							77.43
Precio unitario							77.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 222 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2 X 1 1/4" Costo Unitario: 48.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							28.21
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							48.35
Precio unitario							48.35



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 223 Unidad: m2
Costo Unitario: 75.05
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2 X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	ANC	ANCLAJE AUTO PERFORANTE #8	CU	0.666667	1.500000	0.63	0.95
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							28.21
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							75.05
Precio unitario							75.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 224 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 49.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							29.32
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							49.46
Precio unitario							49.46



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 225 Unidad: m2
Costo Unitario: 76.16
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							29.32
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							76.16
Precio unitario							76.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 226

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"

Costo Unitario: 50.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							30.79
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							50.93
Precio unitario							50.93



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 227 Unidad: m2
Costo Unitario: 77.63
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							30.79
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							77.63
Precio unitario							77.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 228

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"

Costo Unitario: 53.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							32.89
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							53.03
Precio unitario							53.03



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 229 Unidad: m2
Costo Unitario: 79.73
PAREDES GYPSUM BOARD RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2 (completa incluye pintura y pasteo)"

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GRH 2	LÁMINA DE GYPSUM BOARD DE 5/8" RESISTENTE A LA HUMEDAD	PZA	1.488538	0.671800	17.84	11.98
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							32.89
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							79.73
Precio unitario							79.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 230 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" Costo Unitario: 44.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.01
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							44.15
Precio unitario							44.15



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 231 Unidad: m2
Costo Unitario: 70.85
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"
(completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							24.01
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							70.85
Precio unitario							70.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 232 Unidad: m2
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 46.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							26.07
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							46.21
Precio unitario							46.21



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 233 Unidad: m2
Costo Unitario: 72.91
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4"
(completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							26.07
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							72.91
Precio unitario							72.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 234

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"

Costo Unitario: 47.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10 ' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.54
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							47.68
Precio unitario							47.68



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 235 Unidad: m2
Costo Unitario: 74.38
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10 ' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							27.54
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							74.38
Precio unitario							74.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 236

Unidad: m2

PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"

Costo Unitario: 49.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							29.64
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							49.78
Precio unitario							49.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 237 Unidad: m2
Costo Unitario: 76.48
PAREDES GYPSUM BOARD FIRECODE DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-GFD	LÁMINA DE GYPSUM FIDECODE DE 4 X 8 ' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	12.99	8.73
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10 ' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							29.64
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							76.48
Precio unitario							76.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 238

Unidad: m2

PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"

Costo Unitario: 55.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							35.43
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							55.57
Precio unitario							55.57

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 239 Unidad: m2
Costo Unitario: 82.27
PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							35.43
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							82.27
Precio unitario							82.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 240 Unidad: m2
PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 57.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							37.49
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							57.63
Precio unitario							57.63



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 241 Unidad: m2
Costo Unitario: 84.33
PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							37.49
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							84.33
Precio unitario							84.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 242

Unidad: m2

PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"

Costo Unitario: 59.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							38.96
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							59.10
Precio unitario							59.10



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 243 Unidad: m2
Costo Unitario: 85.80
PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							38.96
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							85.80
Precio unitario							85.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 244

Unidad: m2

PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2"

Costo Unitario: 61.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							41.06
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							61.20
Precio unitario							61.20



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 245 Unidad: m2
Costo Unitario: 87.90
PAREDES FIBEROCK RH DE 1/2" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 1/2"	PZA	1.488538	0.671800	29.99	20.15
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							41.06
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							87.90
Precio unitario							87.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 246

Unidad: m2

PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4"

Costo Unitario: 60.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							40.13
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							60.27
Precio unitario							60.27



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 247 Unidad: m2
Costo Unitario: 86.97
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 2 1/2" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.970874	1.030000	3.50	3.61
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	2.481390	0.403000	2.90	1.17
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							40.13
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							86.97
Precio unitario							86.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 248 Unidad: m2
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" Costo Unitario: 62.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							42.19
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							62.33
Precio unitario							62.33

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 249 Unidad: m2
Costo Unitario: 89.03
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	0.970874	1.030000	4.66	4.80
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	TRCK-3	TRACK DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL.24	CU	2.481390	0.403000	5.05	2.04
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							42.19
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							89.03
Precio unitario							89.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 250

Unidad: m2

PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4"

Costo Unitario: 63.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							43.66
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							63.80
Precio unitario							63.80



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 251 Unidad: m2
Costo Unitario: 90.50
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" (completa incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							43.66
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							90.50
Precio unitario							90.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 252 Unidad: m2
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" Costo Unitario: 65.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							45.76
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							65.90
Precio unitario							65.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 253 Unidad: m2
PAREDES FIBEROCK RH DE 5/8" + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" X 2" (completa incluye pintura y
paseo) Costo Unitario: 92.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.500000	2.000000	0.65	1.30
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.064935	15.400000	0.15	2.31
	L-FR 2	LÁMINA DE FIBEROCK RESIST. HUM. 4 X 8' X 5/8"	PZA	1.488538	0.671800	36.99	24.85
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL. 20	CU	2.481390	0.403000	10.15	4.09
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	10.000000	0.100000	17.99	1.80
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.500000	0.400000	1.70	0.68
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	9.293680	0.107600	38.50	4.14
Total de Materiales							45.76
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
Total de Matrices							26.70
Costo directo							92.60
Precio unitario							92.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 254 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 14 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" Costo Unitario: 60.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR	LÁMINA DE PLYROCK DE 14 MM	PZA	1.488538	0.671800	39.99	26.87
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							40.52
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							60.66
Precio unitario							60.66



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 255 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 14 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y Costo Unitario: 87.36
paseo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR	LÁMINA DE PLYROCK DE 14 MM	PZA	1.488538	0.671800	39.99	26.87
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							40.52
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							87.36
Precio unitario							87.36

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 56.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR 2	LÁMINA DE PLYROCK DE 12 MM	PZA	1.488538	0.671800	33.99	22.83
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10´ CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							36.48
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							56.62
Precio unitario							56.62



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 257 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 12 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y Costo Unitario: 83.32
paseo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR 2	LÁMINA DE PLYROCK DE 12 MM	PZA	1.488538	0.671800	33.99	22.83
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							36.48
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							83.32
Precio unitario							83.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 258 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 8 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" Costo Unitario: 49.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR3	LÁMINA DE PLYROCK DE 8 MM	PZA	1.488538	0.671800	22.99	15.44
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							29.09
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							49.23
Precio unitario							49.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 259 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 8 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y Costo Unitario: 75.93
paseo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR3	LÁMINA DE PLYROCK DE 8 MM	PZA	1.488538	0.671800	22.99	15.44
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							29.09
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							75.93
Precio unitario							75.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 260 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 6 mm + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" Costo Unitario: 45.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR4	LÁMINA DE PLYROCK DE 6 MM	PZA	1.488538	0.671800	17.99	12.09
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10´ CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							25.74
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Costo directo							45.88
Precio unitario							45.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 261 Unidad: m2
PAREDES DE PLYROCK DE 6 MM + ESTRUCTURA DE ALUMINIO DE 4" (completa incluye pintura y Costo Unitario: 72.58
paseo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-PLR4	LÁMINA DE PLYROCK DE 6 MM	PZA	1.488538	0.671800	17.99	12.09
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRCK-4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 1 1/4" X 10' CAL 24	CU	2.481390	0.403000	4.94	1.99
	TR-PL	TORNILLO PLYCEM PHB-125 PT #8 * 1 1/4	UND	0.064935	15.400000	0.04	0.62
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	18.181818	0.055000	4.99	0.27
	M-PLR	MORTERO PLYROCK JUNTA (TANQUE 5 KG)	TANQUE	4.040404	0.247500	17.99	4.45
Total de Materiales							25.74
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	86.92	10.87
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							19.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.46	0.68
Total de Herramienta							0.68
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.500000	2.000000	3.28	6.56
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.500000	2.000000	3.52	7.04
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.500000	2.000000	6.55	13.10
Total de Matrices							26.70
Costo directo							72.58
Precio unitario							72.58



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 262 Unidad: m2
PARED DE PANEL ESTRUCTURAL PCH-100 (INCLUYE REFUERZOS Y 1RA CAPA DE SCRATCH) Costo Unitario: 46.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PC-100	PANEL DE PCH-100 mm ESTRUCTURAL DE 4' X 10' X 4" DE ESP.	und	3.333333	0.300000	61.19	18.36
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.534759	1.870000	0.35	0.65
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	27.932961	0.035800	3.99	0.14
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	MALL PL	MALLA PLANA DE REFUERZO DE 10.24 IN X 4 PIE DE LARGO X 2 MM PCH	und	0.452489	2.210000	1.25	2.76
	MALL U	MALLA DE REFUERZO U DE 4" X 4 PIE DE LONG. PCH	und	1.086957	0.920000	2.79	2.57
	MALL ESQ	MALLA ESQUINERA DE 6" X 6" X 4 PIES DE LONG PCH	und	1.666667	0.600000	3.25	1.95
	GRP O	GRAPA TIPO OMEGA DE 16MM X 1250 UND	Caja	11.111111	0.090000	6.99	0.63
	PN 2X2	MADERA - PINOTEA REGULAR DE 2" X 2" X 8 PIE	pza	21.739130	0.046000	3.29	0.15
Total de Materiales							27.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033333	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016667	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							4.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.25	0.15
Total de Herramienta							0.15
Matrices							
	+ B-MTR	BOMBEO DE MORTERO CON MÁQUINA ROCEADORA	m2	0.500000	2.000000	7.26	14.52
Total de Matrices							14.52
Costo directo							46.34
Precio unitario							46.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 263

Unidad: m2

PARED DE PANEL ESTRUCTURAL PCH-150 (INCLUYE REFUERZO Y 1RA CAPA DE SCRATHC)

Costo Unitario: 55.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PC-150	PANEL ESTRUCTURAL PCH-150 DE 4' X 10' X 15 CM DE ESP.	pza	3.333333	0.300000	92.16	27.65
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.534759	1.870000	0.35	0.65
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	27.932961	0.035800	3.99	0.14
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.000000	0.250000	0.82	0.21
	MALL PL	MALLA PLANA DE REFUERZO DE 10.24 IN X 4 PIE DE LARGO X 2 MM PCH	und	0.452489	2.210000	1.25	2.76
	MALL U	MALLA DE REFUERZO U DE 4" X 4 PIE DE LONG. PCH	und	1.086957	0.920000	2.79	2.57
	MALL ESQ	MALLA ESQUINERA DE 6" X 6" X 4 PIES DE LONG PCH	und	1.666667	0.600000	3.25	1.95
	GRP O	GRAPA TIPO OMEGA DE 16MM X 1250 UND	Caja	11.111111	0.090000	6.99	0.63
	PN 2X2	MADERA - PINOTEA REGULAR DE 2" X 2" X 8 PIE	pza	21.739130	0.046000	3.29	0.15
Total de Materiales							36.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033333	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016667	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							4.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.25	0.15
Total de Herramienta							0.15
Matrices							
	+ B-MTR	BOMBEO DE MORTERO CON MÁQUINA ROCEADORA	m2	0.500000	2.000000	7.26	14.52
Total de Matrices							14.52
Costo directo							55.63
Precio unitario							55.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 264 Unidad: m2
BOMBEO DE MORTERO CON MÁQUINA ROCEADORA Costo Unitario: 7.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	7.130125	0.140250	8.50	1.19
	IA	ARENA	ft3	1.639344	0.610000	0.90	0.55
Total de Materiales							1.74
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	35.000000	0.028571	93.09	2.66
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	70.000000	0.014286	68.70	0.98
Total de Mano de Obra							3.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.64	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	RC MRT	BOMBA DE PROYECCIÓN DE MORTERO	hr	5.000000	0.200000	8.75	1.75
Total de Equipo							1.75
Costo directo							7.26
Precio unitario							7.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 265 Unidad: m2
FACHADA DE LÁMINA DE ALUCOBOND ACM DE 4 mm DE ESPESOR Costo Unitario: 89.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	F-ACM4	LÁMINA DE ALUCOBOND DE 4´ X 8´ X 4 mm DE ESP.	pza	2.828854	0.353500	65.99	23.33
	TRCK 4	TRACK DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10´ CAL. 20	CU	0.800000	1.250000	10.15	12.69
	STD 3	STUD DE ALUMINIO DE 3 5/8" X 1 1/4" X 10' CAL. 24	CU	1.219512	0.820000	4.66	3.82
	JT DL	JUNTA DE DILATACIÓN DE 10 mm x 2.0 M	und	1.000000	1.000000	9.60	9.60
	SLL JT	SELLADOR DE JUNTA SIKAFLEX - 1A DE 300 ml - ALUCOBOND	UND	2.380952	0.420000	9.78	4.11
	1002	TORNILLO PH 8 - 125	clavo/m2	0.050000	20.000000	0.05	1.00
	1005	TORNILLO DE ANCLAJE - ALUCOBOND	unid/m2	0.125000	8.000000	0.67	5.36
Total de Materiales							59.91
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
Total de Mano de Obra							28.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.82	1.01
Total de Herramienta							1.01
Costo directo							89.74
Precio unitario							89.74

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 21.19

GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.108814	9.190
SUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	2.977080	0.335
DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10´ CAL. 26	CU	1.228501	0.814
L X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	31.250000	0.032
ELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660
GYPSUM	gal	20.000000	0.050
PSERO	jor	15.000000	0.060
ERAL	jor	15.000000	0.060
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 267

Unidad: m2

CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" (completa incluye pintura y pasteo)

Costo Unitario: 34.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	1.000000	1.000000	0.65	0.65
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.108814	9.190000	0.15	1.38
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	2.977080	0.335900	7.76	2.61
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	31.250000	0.032000	4.99	0.16
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	20.000000	0.050000	17.99	0.90
Total de Materiales							10.46
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	15.000000	0.066670	86.92	5.79
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							10.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.37	0.36
Total de Herramienta							0.36
Matrices							
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	1.000000	1.000000	6.55	6.55
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	1.000000	1.000000	3.52	3.52
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	1.000000	1.000000	3.28	3.28
Total de Matrices							13.35
Costo directo							34.54
Precio unitario							34.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 268

Unidad: m2

CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON AISLANTE

Costo Unitario: 23.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	1.000000	1.000000	0.65	0.65
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.108814	9.190000	0.15	1.38
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	2.977080	0.335900	7.76	2.61
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	31.250000	0.032000	4.99	0.16
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	20.000000	0.050000	17.99	0.90
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	18.621974	0.053700	38.50	2.07
Total de Materiales							12.53
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	15.000000	0.066670	86.92	5.79
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							10.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.37	0.36
Total de Herramienta							0.36
Costo directo							23.26
Precio unitario							23.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 269

Unidad: m2

CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON AISLANTE (completo incluye pasteo y pintura)

Costo Unitario: 36.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	1.000000	1.000000	0.65	0.65
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.108814	9.190000	0.15	1.38
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	2.977080	0.335900	7.76	2.61
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	31.250000	0.032000	4.99	0.16
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	20.000000	0.050000	17.99	0.90
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	18.621974	0.053700	38.50	2.07
Total de Materiales							12.53
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	15.000000	0.066670	86.92	5.79
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							10.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.37	0.36
Total de Herramienta							0.36
Matrices							
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	1.000000	1.000000	6.55	6.55
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	1.000000	1.000000	3.52	3.52
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	1.000000	1.000000	3.28	3.28
Total de Matrices							13.35
Costo directo							36.61
Precio unitario							36.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 270
Unidad: m2
CIELO RASO DE GYPSUM BOARD 1/2" CON DISEÑO (completo incluye pasteo, puntura y aislante)
Costo Unitario: 60.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	0.666667	1.500000	0.65	0.98
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.031368	31.880000	0.15	4.78
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	20.000000	0.050000	3.99	0.20
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	1.639344	0.610000	7.76	4.73
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	0.613497	1.630000	3.50	5.71
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	12.500000	0.080000	4.99	0.40
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	0.540541	1.850000	2.90	5.37
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	12.500000	0.080000	17.99	1.44
	AISL-3	AISLANTE DE FIBRA DE 3.5" X 1.22 X 25.0 FT	ROLLO	18.621974	0.053700	38.50	2.07
Total de Materiales							25.68
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	10.000000	0.100000	86.92	8.69
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	68.70	6.87
Total de Mano de Obra							15.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.56	0.54
Total de Herramienta							0.54
Matrices							
+	PLG	PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	0.719424	1.390000	6.55	9.10
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	0.719424	1.390000	3.52	4.89
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	0.719424	1.390000	3.28	4.56
Total de Matrices							18.55
Costo directo							60.33
Precio unitario							60.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 271 Unidad: m
ESPEJO DE GYPSUM BOARD HASTA 60 CM DE ALTO Costo Unitario: 15.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	1.666667	0.600000	0.65	0.39
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.053191	18.800000	0.15	2.82
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	4.761900	0.210000	7.76	1.63
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10´ CAL. 26	CU	3.030303	0.330000	3.50	1.16
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	25.000000	0.040000	4.99	0.20
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.298701	0.770000	2.90	2.23
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	20.000000	0.050000	17.99	0.90
Total de Materiales							9.33
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	25.000000	0.040000	86.92	3.48
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							6.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.23	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							15.78
Precio unitario							15.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 272 Unidad: m
ESPEJO DE GYPSUM BOARD HASTA 60 cm DE ALTO (completa incluye pintura y pasteo) Costo Unitario: 23.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LJ-80	LIJA #80	CU	1.666667	0.600000	0.65	0.39
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.053191	18.800000	0.15	2.82
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	4.761900	0.210000	7.76	1.63
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	3.030303	0.330000	3.50	1.16
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	25.000000	0.040000	4.99	0.20
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.298701	0.770000	2.90	2.23
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	20.000000	0.050000	17.99	0.90
Total de Materiales							9.33
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	25.000000	0.040000	86.92	3.48
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							6.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.23	0.22
Total de Herramienta							0.22
Matrices							
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	1.666670	0.600000	6.55	3.93
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	1.666667	0.600000	3.52	2.11
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	1.666670	0.600000	3.28	1.97
Total de Matrices							8.01
Costo directo							23.79
Precio unitario							23.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 273 Unidad: m2
CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE FOAM Costo Unitario: 20.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2´	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	L-FM	LÁMINA DE FOAM 2 X 2´	CU	0.357143	2.800000	1.77	4.96
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
Total de Materiales							9.34
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							20.51
Precio unitario							20.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 274 Unidad: m2
CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE FOAM Costo Unitario: 16.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	L-FM2	LÁMINA DE FOAM 2 X 4	CU	0.746269	1.340000	1.59	2.13
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
Total de Materiales							5.65
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							16.82
Precio unitario							16.82

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 18.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4 ´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-YS	LÁMINA DE YESO 2 X 2	CU	0.357143	2.800000	1.19	3.33
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2 ´	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4 ´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12 ´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12 ´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							7.71
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							18.88
Precio unitario							18.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 276 Unidad: m2
CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE YESO Costo Unitario: 17.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	L-Y02	LÁMINA DE YESO DE 2 X 4	CU	0.746269	1.340000	2.29	3.07
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
Total de Materiales							6.59
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							17.76
Precio unitario							17.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 277

Unidad: m2

CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE ESCAYOLA

Costo Unitario: 24.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-ESC	LÁMINA DE ESCAYOLA 2 X 2	CU	0.357143	2.800000	3.25	9.10
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							13.48
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							24.65
Precio unitario							24.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 278

Unidad: m2

CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 2' DE FIBRA MINERAL

Costo Unitario: 27.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-FMN	LÁMINA DE FIBRA MINERAL 2 X 2	CU	0.357143	2.800000	4.44	12.43
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							16.81
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							27.98
Precio unitario							27.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 279 Unidad: m2
CIELO RASO SUSPENDIDO DE 2' X 4' DE FIBRA MINERAL Costo Unitario: 25.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	L-FM-04	LÁMINA DE FIBRA MINERAL DE 2 X 4´	CU	0.746269	1.340000	7.89	10.57
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
Total de Materiales							14.09
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							25.26
Precio unitario							25.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 280 Unidad: m2
CIELO RASO DE 2' X 2' DE FIBROCEMENTO Costo Unitario: 21.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-FC	LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 2 X 2'	CU	0.357143	2.800000	2.15	6.02
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							10.40
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							21.57
Precio unitario							21.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 281 Unidad: m2
CIELO RASO DE 2' X 4' DE FIBROCEMENTO Costo Unitario: 20.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	L-FC-04	LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 2 X 4´	CU	0.746269	1.340000	4.10	5.49
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
Total de Materiales							9.01
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							20.18
Precio unitario							20.18

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 19.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4 ´ - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-PVCL	LÁMINA 2 X 2 DE PVC LISO	CU	0.357143	2.800000	1.50	4.20
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2 ´	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4 ´	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12 ´	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12 ´	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							8.58
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							19.75
Precio unitario							19.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 283

Unidad: m2

CIELO RASO DE 2' X 2' DE PVC TEXTURIZADO

Costo Unitario: 22.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-PVCT	LÁMINA 2 X 2 DE PVC TEXTURIZADO	CU	0.357143	2.800000	2.35	6.58
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							10.96
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							22.13
Precio unitario							22.13

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 284 Unidad: m2
CIELO RASO DE PVC DE 200 X 2980 X 6 mm Costo Unitario: 26.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	26.666667	0.037500	3.99	0.15
	T-PVC	TORNILLOS 1/2" PUNTA FINA	CU	0.053333	18.750000	0.05	0.94
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	ANG-6	ÁNGULO / CORNISA INTERNO 7.5 MM X 5.9 M	CU	5.364807	0.186400	5.99	1.12
	UN-6	UNIÓN DE 6 MM X 5.9 M - CIELO RASO	CU	21.276596	0.047000	2.15	0.10
	L-PVC 1	LÁMINA DE PVC 200 X 2980 X 6MM	PZA	0.598802	1.670000	4.99	8.33
Total de Materiales							15.40
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							26.57
Precio unitario							26.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 285 Unidad: m2
CIELO RASO DE PVC DE 200 X 5950 X 6 mm Costo Unitario: 24.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	26.666667	0.037500	3.99	0.15
	T-PVC	TORNILLOS 1/2" PUNTA FINA	CU	0.053333	18.750000	0.05	0.94
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	ANG-6	ÁNGULO / CORNISA INTERNO 7.5 MM X 5.9 M	CU	5.364807	0.186400	5.99	1.12
	UN-6	UNIÓN DE 6 MM X 5.9 M - CIELO RASO	CU	21.276596	0.047000	2.15	0.10
	L-PVC 3	LÁMINA DE PVC 200 X 5950 X 6 MM	PZA	1.190476	0.840000	7.89	6.63
Total de Materiales							13.70
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							24.87
Precio unitario							24.87



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 286 Unidad: m2
CIELO RASO DE PVC DE 200 X 5950 X 7.5 mm Costo Unitario: 28.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	26.666667	0.037500	3.99	0.15
	T-PVC	TORNILLOS 1/2" PUNTA FINA	CU	0.053333	18.750000	0.05	0.94
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	ANG-6	ÁNGULO / CORNISA INTERNO 7.5 MM X 5.9 M	CU	5.364807	0.186400	5.99	1.12
	UN-6	UNIÓN DE 6 MM X 5.9 M - CIELO RASO	CU	21.276596	0.047000	2.15	0.10
	L-PVC 4	LÁMINA DE PVC 250 X 5950 X 7.5 MM	PZA	1.190476	0.840000	11.99	10.07
Total de Materiales							17.14
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066670	68.70	4.58
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066670	93.09	6.21
Total de Mano de Obra							10.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.79	0.38
Total de Herramienta							0.38
Costo directo							28.31
Precio unitario							28.31



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 287 Unidad: m
Costo Unitario: 21.14
CAJÓN DECORATIVO DE GYPSUM BOARD PARA LUZ INDIRECTA, DE 10 X 10 X 5 cm (Completo incluye pintura y pasteo)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.428571	0.700000	3.50	2.45
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8' X 1/2"	CU	14.285714	0.070000	7.76	0.54
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.047619	21.000000	0.15	3.15
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	45.454545	0.022000	4.99	0.11
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.380952	0.420000	1.70	0.71
Total de Materiales							6.96
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	14.000000	0.071430	86.92	6.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	14.000000	0.071430	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							11.12
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.12	0.39
Total de Herramienta							0.39
Matrices							
+	P-ALM	PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	5.000000	0.200000	3.28	0.66
+	P-BP	PINTURA BASE DE PAREDES	m2	5.000000	0.200000	3.52	0.70
+	PLG	PASTEIO PARA LÁMINAS DE GYPSUM	m2	5.000000	0.200000	6.55	1.31
Total de Matrices							2.67
Costo directo							21.14
Precio unitario							21.14

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 21.55

SUM BOARD REGULAR 4 X 8 ' X 1/2"	CU	13.495277	0.074
GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.047619	21.00
L X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	45.454545	0.022
ÁTICA 1 1/4" X 8'	CU	2.380952	0.420
PSERO	jor	14.000000	0.073
ERAL	jor	14.000000	0.073
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035
REDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)	m2	4.545460	0.220
DE PAREDES	m2	4.545450	0.220
ÁMINAS DE GYPSUM	m2	4.545450	0.220

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:289

Unidad:m2

PASTEО PARA LÁMINAS DE GYPSUM

Costo Unitario:6.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IPM1	PASTA MULTIUSO	GAL	3.000003	0.333333	9.99	3.33
Total de Materiales							3.33
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	50.000000	0.020000	86.92	1.74
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							3.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.11	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							6.55
Precio unitario							6.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:290

Unidad:m2

RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO LISO

Costo Unitario:1.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	60.000000	0.016670	86.92	1.45
Total de Mano de Obra							1.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.45	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	60.000000	0.016670	7.00	0.12
Total de Equipo							0.12
Costo directo							1.62
Precio unitario							1.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:291

Unidad:m2

RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO MICROCEMENTO

Costo Unitario:1.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	50.000000	0.020000	86.92	1.74
Total de Mano de Obra							1.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.74	0.06
Total de Herramienta							0.06
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	50.000000	0.020000	7.00	0.14
Total de Equipo							0.14
Costo directo							1.94
Precio unitario							1.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:292

Unidad:m2

RESANE (LIJADO) DE PAREDES CON PASTA DE GYPSUM ACABADO TEXTURIZADO

Costo Unitario:2.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	40.000000	0.025000	86.92	2.17
Total de Mano de Obra							2.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.17	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	EME1	ESMERILADORA ANGULAR	día	40.000000	0.025000	7.00	0.18
Total de Equipo							0.18
Costo directo							2.43
Precio unitario							2.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:293

Unidad:m2

TOPPING DE PISOS DE ESPESOR 0.05 m

Costo Unitario:10.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.333333	0.300000	8.50	2.55
	IPL	PLÁSTICO PARA PROTECCIÓN (POLIETIRENO)	m2	1.000000	1.000000	0.89	0.89
	IA	ARENA	ft3	0.555556	1.800000	0.90	1.62
Total de Materiales							5.06
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033330	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033330	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.39	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							10.64
Precio unitario							10.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:294

Unidad:m2

NIVELACIÓN DE PISO Y LOSA CON MORTERO AUTONIVELANTE (Capa hasta 10 mm de esp.)

Costo Unitario:21.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ECO-20	MORTERO AUTONIVELANTE CEMENTICIO ULTRAPAN ECO-20 (SACO 23 KG)	saco	1.437500	0.695652	24.50	17.04
Total de Materiales							17.04
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	35.000000	0.028571	93.09	2.66
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.000000	0.028571	68.70	1.96
Total de Mano de Obra							4.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.62	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							21.82
Precio unitario							21.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:295

Unidad:m2

PISO DE PVC / VINYL DE 18 X 92 CM X 2 MM DE ESPESOR (CON PEGAMENTO)

Costo Unitario:17.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VN 2	PISO DE PVC / VINYL DE 92 X 18 CM X 2 MM DE ESP.	M2	1.000000	1.000000	11.99	11.99
	T-PS	TERMINAL PARA PISO DE VINYL O PVC	ML	11.111111	0.090000	3.50	0.32
	PEG VN	PEGAMENTO PARA PISO DE VINYL COLOR BLANCO (LANCO)	GL	18.484288	0.054100	49.99	2.70
Total de Materiales							15.01
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	130.000000	0.007690	68.70	0.53
Total de Mano de Obra							1.96
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.96	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							17.04
Precio unitario							17.04

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 23.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VN 3	PISO DE PVC / VINYL DE 92 X 18 CM X 3 MM DE ESPESOR	M2	1.000000	1.000000	17.99	17.99
	T-PS	TERMINAL PARA PISO DE VINYL O PVC	ML	11.111111	0.090000	3.50	0.32
	PEG VN	PEGAMENTO PARA PISO DE VINYL COLOR BLANCO (LANCO)	GL	18.484288	0.054100	49.99	2.70
Total de Materiales							21.01
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015380	93.09	1.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	130.000000	0.007690	68.70	0.53
Total de Mano de Obra							1.96
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.96	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							23.04
Precio unitario							23.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 297 Unidad: m2
PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 4 MM DE ESPESOR Costo Unitario: 30.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VNL 4	PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 4.5 MM DE ESPESOR	M2	1.000000	1.000000	21.00	21.00
	IL-ACS	SUB-BASE CON AISLANTE ACÚSTICO DE 1 mm - PISO DE VINYL	m2	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	T-PS	TERMINAL PARA PISO DE VINYL O PVC	ML	11.111111	0.090000	3.50	0.32
Total de Materiales							29.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	93.09	1.16
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	160.000000	0.006250	68.70	0.43
Total de Mano de Obra							1.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.59	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							30.96
Precio unitario							30.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 298 Unidad: m2
PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 5 MM DE ESPESOR Costo Unitario: 25.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VNL 5.5	PISO DE PVC / VINYL SPC SISTEMA CLICK DE 122 X 18 CM X 5.0 MM DE ESPESOR	M2	1.000000	1.000000	15.31	15.31
	T-PS	TERMINAL PARA PISO DE VINYL O PVC	ML	11.111111	0.090000	3.50	0.32
	IL-ACS	SUB-BASE CON AISLANTE ACÚSTICO DE 1 mm - PISO DE VINYL	m2	1.000000	1.000000	7.99	7.99
Total de Materiales							23.62
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	93.09	1.16
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	160.000000	0.006250	68.70	0.43
Total de Mano de Obra							1.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.59	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							25.27
Precio unitario							25.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:299

Unidad:m2

BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 30 X 30 cm (piezas hasta B/. 12.00 /m2)

Costo Unitario:21.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.3	BALDOSAS DE PORCELANA 0.3 X 0.3 (B/.12)	M2	1.000000	1.000000	12.00	12.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							14.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	19.340000	0.051706	93.09	4.81
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.800000	0.032468	68.70	2.23
Total de Mano de Obra							7.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.04	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							21.84
Precio unitario							21.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 300 Unidad: m2
BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 25 X 40 cm (piezas hasta B/.12.00/m2) Costo Unitario: 21.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.25 0.40	BALDOSA DE PORCELANA 0.25 x 0.4 (B/.12)	m2	1.000000	1.000000	12.00	12.00
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							14.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	19.340000	0.051706	93.09	4.81
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	38.680000	0.025853	68.70	1.78
Total de Mano de Obra							6.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.59	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							21.18
Precio unitario							21.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 301 Unidad: m2
BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 40 X 40 cm (piezas hasta B/.14.00 /m2) Costo Unitario: 23.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.4	BALDOSA DE PORCELANA 0.4 X 0.4 M (B/.14)	M2	1.000000	1.000000	14.00	14.00
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							16.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	19.340000	0.051706	93.09	4.81
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	38.680000	0.025853	68.70	1.78
Total de Mano de Obra							6.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.59	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							23.18
Precio unitario							23.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 302 Unidad: m2
BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 60 X 60 cm (piezas hasta B/.18.00 /m2) Costo Unitario: 27.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.6	BALDOSA DE PORCELANA 0.6 X 0.6 (B/.18)	M2	1.000000	1.000000	18.00	18.00
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							20.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	19.340000	0.051706	93.09	4.81
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	38.680000	0.025853	68.70	1.78
Total de Mano de Obra							6.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.59	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							27.18
Precio unitario							27.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 303 Unidad: m2
BALDOSA (TIPO PORCELANA) DE 60 X 40 cm (piezas hasta B/.18.00 /m2) Costo Unitario: 27.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.6 0.4	BALDOSA DE PORCELANA 0.6 X 0.4 (B/.18)	M2	1.000000	1.000000	18.00	18.00
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							20.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	19.340000	0.051706	93.09	4.81
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	38.680000	0.025853	68.70	1.78
Total de Mano de Obra							6.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.59	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							27.18
Precio unitario							27.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:304

Unidad:m2

BALDOSAS DE TERRAZO

Costo Unitario:44.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	I-BTRRZ-30	BALDOSA DE TERRAZO DE 0.3 m X 0.3 m	m2	1.000000	1.000000	32.99	32.99
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							35.35
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	93.09	6.21
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							8.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.50	0.30
Total de Herramienta							0.30
Costo directo							44.15
Precio unitario							44.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 305 Unidad: m2
BALDOSAS DE GRANITO DE 0.3 m X 0.3 m (piezas hasta B/. 30.00 / m2) Costo Unitario: 40.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	I-GRA-30	BALDOSAS DE GRANITO DE 0.3 m X 0.3 m (B/.30)	m2	1.000000	1.000000	30.00	30.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							32.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.400000	0.064935	93.09	6.04
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.800000	0.032468	68.70	2.23
Total de Mano de Obra							8.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.27	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							40.92
Precio unitario							40.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 306
Unidad: m2
Costo Unitario: 23.40
AZULEJOS DE 10 X 10 cm (piezas hasta B/. 10.00 / m2)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AZ10X10	AZULEJOS DE 10 X 10 cm (B/.10)	m2	1.000000	1.000000	10.00	10.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							12.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.040000	0.090580	93.09	8.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.450000	0.029895	68.70	2.05
Total de Mano de Obra							10.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.48	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							23.40
Precio unitario							23.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:307

Unidad:m2

AZULEJOS DE 20 X 30 cm (piezas hasta B/. 11.00 / m2)

Costo Unitario:24.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AZ 0.2 X 0.3	AZULEJOS DE 0.2 X 0.3 M (B/.11)	m2	1.000000	1.000000	11.00	11.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							13.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.040000	0.090580	93.09	8.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.450000	0.029895	68.70	2.05
Total de Mano de Obra							10.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.48	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							24.40
Precio unitario							24.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:308

Unidad:m2

AZULEJOS DE 30 X 60 cm (piezas hasta B/. 15.00 / m2)

Costo Unitario:28.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AZ 0.3 X 0.6	AZULEJOS DE 30 X 60 cm (B/.15)	m2	1.000000	1.000000	15.00	15.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							17.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.040000	0.090580	93.09	8.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.450000	0.029895	68.70	2.05
Total de Mano de Obra							10.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.48	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							28.40
Precio unitario							28.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 309 Unidad: m2
AZULEJO DE 25 X 40 cm (Piezas hasta B/. 11.00 / m2) Costo Unitario: 24.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AZ 0.2 X 0.4	AZULEJOS DE 25 X 40 cm (B/.11)	m2	1.000000	1.000000	11.00	11.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							13.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.040000	0.090580	93.09	8.43
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	33.450000	0.029895	68.70	2.05
Total de Mano de Obra							10.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.48	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							24.40
Precio unitario							24.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 310 Unidad: m2
REVESTIMIENTO DE 10 X 20 cm (tipo subway) (piezas hasta B/.18.00 /m2) Costo Unitario: 32.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.1 0.2	AZULEJO DE PORCELANA 0.1 X 0.2 (TIPO SUBWAY B/.18)	M2	1.000000	1.000000	18.00	18.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	7.407407	0.135000	12.99	1.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
Total de Materiales							20.55
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							32.56
Precio unitario							32.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 311 Unidad: m2
REVESTIMIENTO DE GRANITO DE 0.3 m x 0.3 m (piezas hasta B/. 30.00 / m2) Costo Unitario: 45.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	I-GRA-30	BALDOSAS DE GRANITO DE 0.3 m X 0.3 m (B/.30)	m2	1.000000	1.000000	30.00	30.00
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	8.333333	0.120000	12.99	1.56
Total de Materiales							32.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							12.75
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.75	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							45.56
Precio unitario							45.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 312 Unidad: m
ZÓCALO DE BALDOSA DE PORCELANATO DE 0.1 m X 0.4 m Costo Unitario: 5.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP 0.4	BALDOSA DE PORCELANA 0.4 X 0.4 M (B/.14)	M2	9.000000	0.111110	14.00	1.56
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	222.220000	0.004500	7.99	0.04
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	83.333333	0.012000	12.99	0.16
Total de Materiales							1.76
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	40.000000	0.025000	93.09	2.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	80.000000	0.012500	68.70	0.86
Total de Mano de Obra							3.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.19	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							5.06
Precio unitario							5.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:313

Unidad:m

ZÓCALO DE BALDOSA DE TERRAZO DE 0.1 m x 0.3 m

Costo Unitario:8.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	I-BTRRZ-30	BALDOSA DE TERRAZO DE 0.3 m X 0.3 m	m2	8.000000	0.125000	32.99	4.12
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	222.220000	0.004500	7.99	0.04
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	83.333333	0.012000	12.99	0.16
Total de Materiales							4.32
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033330	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							4.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.25	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							8.72
Precio unitario							8.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:314

Unidad:m2

ZÓCALO DE BALDOSA DE GRANITO DE 0.1 m X 0.3 m

Costo Unitario:9.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	I-GRA-30	BALDOSAS DE GRANITO DE 0.3 m X 0.3 m (B/.30)	m2	8.000000	0.125000	30.00	3.75
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	10.000000	0.100000	7.99	0.80
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	83.333333	0.012000	12.99	0.16
Total de Materiales							4.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033330	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.000000	0.016670	68.70	1.15
Total de Mano de Obra							4.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.25	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							9.11
Precio unitario							9.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:315

Unidad:ml

CENEFA DE 8 X 25 cm (pieza hasta B/. 2.00 / UND)

Costo Unitario:10.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CNFA	CENEFA DE 8 X 25 CM (B/.2)	pza	0.250000	4.000000	2.00	8.00
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	222.220000	0.004500	7.99	0.04
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	90.909091	0.011000	12.99	0.14
Total de Materiales							8.18
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							2.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.55	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							10.82
Precio unitario							10.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 316 Unidad: ml
CENEFA DE 8.5 X 33 CM (piezas hasta B/. 1.50 / und) Costo Unitario: 7.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CNFA 2	CENEFA DE 8.5 X 33 cm (B/.1.50)	pza	0.333333	3.000000	1.50	4.50
	ILE	LECHADA (saco de 5 kg)	SACO	222.220000	0.004500	7.99	0.04
	IPGB1	PEGAMENTO PARA BALDOSAS (saco de 50 lbs)	SACO	87.412587	0.011440	12.99	0.15
Total de Materiales							4.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							2.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.55	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							7.33
Precio unitario							7.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:317

Unidad:m2

PINTURA BASE DE PAREDES

Costo Unitario:3.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
	IPB	PINTURA BASE	gal	19.230769	0.052000	18.99	0.99
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
Total de Materiales							1.24
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	40.000000	0.025000	88.05	2.20
Total de Mano de Obra							2.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.20	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							3.52
Precio unitario							3.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:318

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO MATE (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
	IPALM	PINTURA DE ACABADO LISO MATE	gal	18.484288	0.054100	27.99	1.51
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
Total de Materiales							1.76
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	60.000000	0.016667	88.05	1.47
Total de Mano de Obra							1.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.47	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							3.28
Precio unitario							3.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:319

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO SATINADO (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IPALSA	PINTURA DE ACABADO LISO SATINADO	GLS	18.484288	0.054100	35.99	1.95
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							2.20
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	60.000000	0.016670	88.05	1.47
Total de Mano de Obra							1.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.47	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							3.72
Precio unitario							3.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:320

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO SEMIBRILLANTE (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IPALSB	PINTURA DE ACABADO LISO SEMIBRILLANTE	GLS	18.484288	0.054100	30.97	1.68
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							1.93
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	60.000000	0.016670	88.05	1.47
Total de Mano de Obra							1.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.47	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							3.45
Precio unitario							3.45

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:321

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO BRILLANTE (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	I-P-LBR	PINTURA DE ACABADO LISO BRILLANTE	gal	18.484288	0.054100	40.99	2.22
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							2.47
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	60.000000	0.016670	88.05	1.47
Total de Mano de Obra							1.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.47	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							3.99
Precio unitario							3.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:322

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO ANTIHONGOS (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IPALAH	PINTURA DE ACABADO LISO ANTIHONGOS	GLS	28.985507	0.034500	32.97	1.14
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							1.39
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	40.000000	0.025000	88.05	2.20
Total de Mano de Obra							2.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.20	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							3.67
Precio unitario							3.67

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:323

Unidad:m2

PINTURA DE PAREDES CON ACABADO LISO IMPERMEABILIZANTE

Costo Unitario:5.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IPAL	PINTURA DE ACABADO LISO IMPERMEABILIZANTE	GLS	11.609952	0.086133	35.97	3.10
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							3.35
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	40.000000	0.025000	88.05	2.20
Total de Mano de Obra							2.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.20	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							5.63
Precio unitario							5.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:324

Unidad:m2

PINTURA LAVABLE DE PAREDES CON ACABADO LISO (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IPALM	PINTURA DE ACABADO LISO MATE	gal	20.000000	0.050000	27.99	1.40
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							1.65
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	60.000000	0.016670	88.05	1.47
Total de Mano de Obra							1.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.47	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							3.17
Precio unitario							3.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:325

Unidad:m2

PINTURA ANTICORROSIVO A BASE DE AGUA (DOS MANOS)

Costo Unitario:4.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IPABA	PINTURA ANTICORROSIVO A BASE DE AGUA	GLS	35.001750	0.028570	45.99	1.31
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							1.45
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	35.000000	0.028571	88.05	2.52
Total de Mano de Obra							2.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.52	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							4.06
Precio unitario							4.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:326

Unidad:m2

PINTURA ANTICORROSIVO A BASE DE ACEITE (DOS MANOS)

Costo Unitario:3.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	35.001750	0.028570	38.99	1.11
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							1.36
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	35.000000	0.028571	88.05	2.52
Total de Mano de Obra							2.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.52	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							3.97
Precio unitario							3.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 327 Unidad: m2
PINTURA EPÓXICA PARA PISOS (DOS PASADAS) Costo Unitario: 5.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P EPX	PINTURA EPÓXICA PARA PISO (dos capas)	gl	13.999916	0.071429	44.99	3.21
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							3.46
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	40.000000	0.025000	88.05	2.20
Total de Mano de Obra							2.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.20	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							5.74
Precio unitario							5.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:328

Unidad:m2

PINTURA EPÓXICA DE GRADO HOSPITALARIO PARA PAREDES

Costo Unitario:15.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P EPX AP	PINTURA EPÓXICA ANTICORROSIVA PRIMER (EPÓXICO + CATALIZADOR)	gal	20.000000	0.050000	200.00	10.00
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							10.25
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	30.000000	0.033333	88.05	2.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	33.333333	0.030000	5.22	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							15.63
Precio unitario							15.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 329 Unidad: m2
PINTURA EPÓXICA DE GRADO ALIMENTICIO PARA PAREDES Costo Unitario: 16.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P EPX GA	PINTURA EPÓXICA ANTICORROSIVA GRADO ALIMENTICIO (EPÓXICO + CATALIZADOR)	gal	20.000000	0.050000	215.00	10.75
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	IRC	JUEGO DE RODILLO COMPLETO + BANDEJA + BROCHAS	CU	100.000000	0.010000	13.99	0.14
Total de Materiales							11.00
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	30.000000	0.033333	88.05	2.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000000	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	33.333333	0.030000	5.22	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							16.38
Precio unitario							16.38

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 9.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GRM	GRAMA NATURAL	m2	1.000000	1.000000	3.75	3.75
	S-ORG	SUELO ORGÁNICO (SACO DE 70 LB)	saco	3.030303	0.330000	10.00	3.30
Total de Materiales							7.05
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	100.000000	0.010000	68.70	0.69
Total de Mano de Obra							2.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.55	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							9.69
Precio unitario							9.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

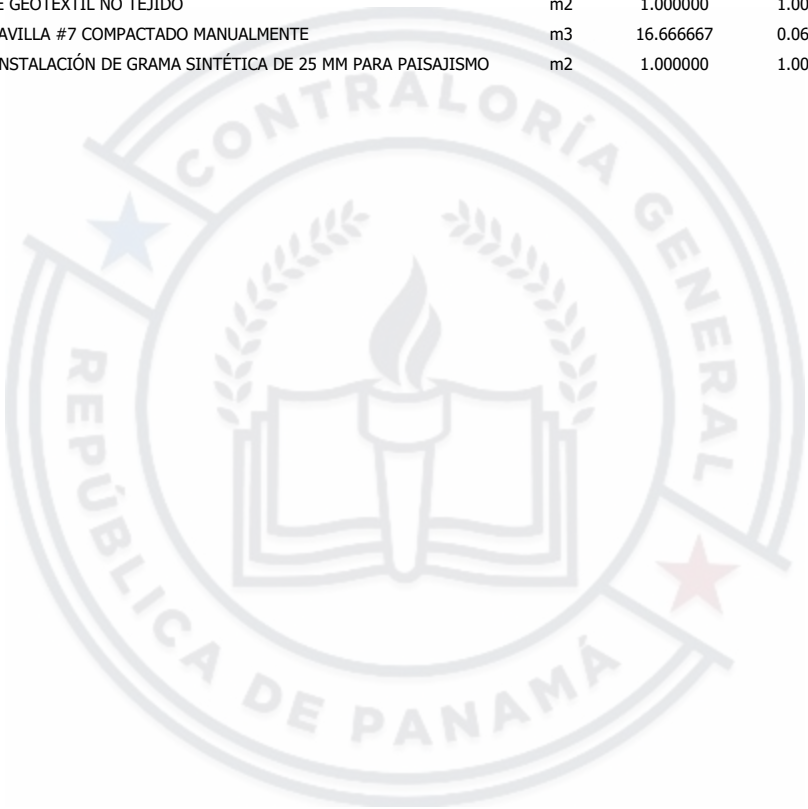
Página:331

Unidad:m2

Costo Unitario:23.20

GRAMA ARTIFICIAL PARA PAISAJISMO (Incluye base de gravilla de 5 cm)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	19.047619	0.052500	43.27	2.27
+	C-FELPA	INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1.000000	1.000000	2.09	2.09
+	RCP7	RELLENO CON GAVILLA #7 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	16.666667	0.060000	32.03	1.92
+	GR-SINT	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA DE 25 MM PARA PAISAJISMO	m2	1.000000	1.000000	16.92	16.92
Total de Matrices							23.20
Costo directo							23.20
Precio unitario							23.20



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 43.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	5.000000	0.200000	43.27	8.65
+	C-FELPA	INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	0.952381	1.050000	2.09	2.19
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.952381	0.168000	41.10	6.90
+	RCP-#5	RELLENO CON GRAVILLA #5 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	16.666667	0.060000	28.17	1.69
+	GR SINT C	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA PARA CAMPO DEPORTIVO	m2	1.000000	1.000000	23.92	23.92
Total de Matrices							43.35
Costo directo							43.35
Precio unitario							43.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:333

GOTERO DE LOSA

Unidad:m

Costo Unitario:6.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	151.515152	0.006600	0.90	0.01
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	454.545455	0.002200	8.50	0.02
Total de Materiales							0.03
Mano de Obra							
	MOA3G-J	GUINDOLERO (CALIFICADO + 16%)	jor	21.030000	0.047550	107.99	5.13
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	84.120000	0.011890	68.70	0.82
Total de Mano de Obra							5.95
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.95	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							6.19
Precio unitario							6.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 334 Unidad: m2
REVESTIMIENTO DE PARED CON PAPEL TAPIZ Costo Unitario: 26.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P-TPZ 1	ROLLO DE PAPEL TAPIZ DECORATIVO (0.52 M X 10.0 M)	rollo	5.197505	0.192400	120.00	23.09
	PEG-PT	PEGAMENTO PARA PAPEL TAPIZ ECO	gl	24.529945	0.040767	33.95	1.38
Total de Materiales							24.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	60.000000	0.016667	93.09	1.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	120.000000	0.008333	68.70	0.57
Total de Mano de Obra							2.12
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.12	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							26.66
Precio unitario							26.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 335

Unidad: m2

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO CON PANEL 3D

Costo Unitario: 18.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PN-3D	PANEL 3D DE PVC DE 0.50 M X 0.50 M	m2	1.000000	1.000000	9.00	9.00
	IAGRR	AGUARRAS	gal	10.000000	0.100000	10.86	1.09
	CT-CEMT	PEGAMENTO CONTACT CEMENT DE SECADO RÁPIDO	gl	10.000000	0.100000	32.99	3.30
	IPALSB	PINTURA DE ACABADO LISO SEMIBRILLANTE	GLS	30.000000	0.033333	30.97	1.03
Total de Materiales							14.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	88.880000	0.011251	93.09	1.05
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	88.880000	0.011251	68.70	0.77
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	70.000000	0.014286	88.05	1.26
Total de Mano de Obra							3.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.08	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	C PST	COMPRESOR DE AIRE DE 125 PSI + PISTOLA DE PINTURA	hr	11.110000	0.090009	5.63	0.51
Total de Equipo							0.51
Costo directo							18.12
Precio unitario							18.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:336

Unidad:m2

SELLADO DE FISURAS DE LOSA

Costo Unitario:16.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	60.060060	0.016650	26.99	0.45
	GMFLX	ADITIVO GOMAFLEX	lt	0.666667	1.500000	9.50	14.25
Total de Materiales							14.70
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	70.000000	0.014286	93.09	1.33
Total de Mano de Obra							1.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.33	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	DRL	DRILL MEZCLADOR	día	70.000000	0.014286	20.00	0.29
Total de Equipo							0.29
Costo directo							16.37
Precio unitario							16.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:337

Unidad:m2

IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA ASFÁLTICA PARA TECHOS, AZOTEA Y LOSAS

Costo Unitario:12.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IIMA	IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA ASFÁLTICA DE 4 mm	m2	0.952381	1.050000	7.20	7.56
	IISAE	SELLADOR Y ADHESIVO ELÁSTICO DE 300 ml - IMPERMIABILIZACIÓN	ml	10.000000	0.100000	8.15	0.82
Total de Materiales							8.38
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							3.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.23	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	SOPLE	SOPLETE A GAS	dia	50.000000	0.020000	20.00	0.40
Total de Equipo							0.40
Costo directo							12.12
Precio unitario							12.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:338

Unidad:m2

IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA LÍQUIDA PARA TECHOS, AZOTEAS Y LOSAS

Costo Unitario:24.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IISAE	SELLADOR Y ADHESIVO ELÁSTICO DE 300 ml - IMPERMIABILIZACIÓN	ml	10.000000	0.100000	8.15	0.82
	IIMR	MEMBRANA DE REFUERZO - IMPERMIABILIZACIÓN	m2	1.000000	1.000000	1.80	1.80
	IIML	IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA LÍQUIDA GRIS (SIKALASTIC)	lts	0.952381	1.050000	17.58	18.46
Total de Materiales							21.08
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							3.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.23	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							24.42
Precio unitario							24.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 339 Unidad: m2
LOUVERS Costo Unitario: 53.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LUV 10	LAMA DE LOUVERS EN FORMA DE ONDA (10 CM X 5.8 M X 1 MM DE ESP.)	und	0.531915	1.880000	17.41	32.73
	MC LV	MARCO REFORZADO PARA MONTAJE DE LUVERS (L=5.85 m/und)	und	3.703704	0.270000	31.77	8.58
Total de Materiales							41.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.000000	0.071429	93.09	6.65
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	14.000000	0.071429	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							11.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.56	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							53.27
Precio unitario							53.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 340
PASAMANO SIMPLE A PARED, DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" DE DIAMETRO
Unidad: ml
Costo Unitario: 37.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUB 2 X1/8	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 5.8 M 2" X 1/8"	UND	5.800000	0.172414	26.99	4.65
	TUB 1/2	TUBO BRILLANTE DE ACERO DE 1" X 6.0 m X 1mm DE ESP. - PASA MANOS	UND	6.000000	0.166667	55.42	9.24
	PLAT 3	ACERO - PLATINA DE ACERO INOXIDABLE DE 50 MM X 3 MM DE ESP. X 19 PIES DE LONG.	UND	90.909091	0.011000	30.16	0.33
	ANCL	ANCLAJE DE EN PISO O PARED DE ACERO	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	P-ACR	PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVO DE ACRÍLICO DUREX LANCO	gls	66.666667	0.015000	40.99	0.61
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	66.666667	0.015000	49.99	0.75
Total de Materiales							18.59
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							13.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.89	0.49
Total de Herramienta							0.49
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	10.000000	0.100000	41.67	4.17
Total de Equipo							4.17
Costo directo							37.14
Precio unitario							37.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 341
PASAMANO DOBLE A PARED, DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" DE DIAM.

Unidad: ml
Costo Unitario: 46.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUB 2 X1/8	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 5.8 M 2" X 1/8"	UND	2.762431	0.362000	26.99	9.77
	TUB 1/2	TUBO BRILLANTE DE ACERO DE 1" X 6.0 m X 1mm DE ESP. - PASA MANOS	UND	6.000000	0.166667	55.42	9.24
	PLAT 3	ACERO - PLATINA DE ACERO INOXIDABLE DE 50 MM X 3 MM DE ESP. X 19 PIES DE LONG.	UND	45.454545	0.022000	30.16	0.66
	ANCL	ANCLAJE DE EN PISO O PARED DE ACERO	c/u	0.250000	4.000000	0.99	3.96
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	1.000000	1.000000	2.05	2.05
	P-ACR	PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVO DE ACRÍLICO DUREX LANCO	gls	33.333333	0.030000	40.99	1.23
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	33.333333	0.030000	49.99	1.50
Total de Materiales							28.41
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							13.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.89	0.49
Total de Herramienta							0.49
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	10.000000	0.100000	41.67	4.17
Total de Equipo							4.17
Costo directo							46.96
Precio unitario							46.96

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 342
Unidad: ml
Costo Unitario: 109.40
BARANDA DE ACERO GALVANIZADO H=1.10 m (2 TUB SUP DE 2", INTERMEDIO DE 1 1/2", INFERIOR DE 1") + LIJADO, PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO FINAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUB 2 X1/8	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 5.8 M 2" X 1/8"	UND	2.416667	0.413793	26.99	11.17
	TB AC G 1 1/2	TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 5.8 M	und	4.833253	0.206900	20.50	4.24
	TB AC G 1	TUBO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 5.8 M 1 IN	und	4.833253	0.206900	7.99	1.65
	DSC001	DISCO DE CORTE DE 14" X 3/32"	und	6.666667	0.150000	2.42	0.36
	DSC DS 4 1/2	DISCO DE DESVASTE DE METAL DE 4 1/2" X 1/4"	und	6.666667	0.150000	2.68	0.40
	DSC LJ P	DISCO DE LIJA FINA PARA PULIR	und	0.666667	1.500000	0.84	1.26
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	21.748586	0.045980	49.99	2.30
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	21.748586	0.045980	38.99	1.79
	P-ACR	PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVO DE ACRÍLICO DUREX LANCO	glS	21.748586	0.045980	40.99	1.88
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.500000	0.400000	2.05	0.82
	BS B 2	BASE PARA BARANDA PARA TUBO DE DE 2" CON PERFORACIÓN	und	1.200048	0.833300	10.00	8.33
	ANCL	ANCLAJE DE EN PISO O PARED DE ACERO	c/u	0.333333	3.000000	0.99	2.97
Total de Materiales							37.17
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	4.000000	0.250000	148.33	37.08
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	10.000000	0.100000	88.05	8.81
Total de Mano de Obra							63.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	63.07	2.21
Total de Herramienta							2.21
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	6.000000	0.166667	41.67	6.95
Total de Equipo							6.95
Costo directo							109.40
Precio unitario							109.40

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: ha

Costo Unitario: 2,773.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.150000	6.666667	21.14	140.93
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.037500	26.666667	8.59	229.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.037500	26.666667	8.59	229.07
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	0.075000	13.333333	14.67	195.60
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	0.037500	26.666667	12.07	321.87
Total de Mano de Obra							1,116.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1,116.54	39.08
Total de Herramienta							39.08
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	0.037500	26.666667	30.00	800.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	0.075000	13.333333	43.75	583.33
	MOTOS	MOTOSIERRA	hr	0.075000	13.333333	2.50	33.33
Total de Equipo							1,416.66
Auxiliares							
	BOTADEROV	BOTADERO CAPA VEGETAL	m3	0.003333	300.000000	0.67	201.00
Total de Auxiliares							201.00
Costo directo							2,773.28
Precio unitario							2,773.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 344 Unidad: ha
DESMONTE Costo Unitario: 2,092.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.200000	5.000000	21.14	105.70
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.050000	20.000000	8.59	171.80
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.050000	20.000000	8.59	171.80
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	0.100000	10.000000	13.41	134.10
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	0.050000	20.000000	12.07	241.40
Total de Mano de Obra							824.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	824.80	28.87
Total de Herramienta							28.87
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	0.050000	20.000000	30.00	600.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	0.100000	10.000000	43.75	437.50
Total de Equipo							1,037.50
Auxiliares							
	BOTADEROV	BOTADERO CAPA VEGETAL	m3	0.003333	300.000000	0.67	201.00
Total de Auxiliares							201.00
Costo directo							2,092.17
Precio unitario							2,092.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 345 Unidad: und
REMOCIÓN TOTAL DE ÁRBOLES HASTA 0.60 M Costo Unitario: 147.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.500000	0.400000	21.14	8.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.416667	2.400000	8.59	20.62
	MOI3	OPERADOR DE MONTARGA	hr	1.250000	0.800000	10.55	8.44
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	1.250000	0.800000	13.41	10.73
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	2.500000	0.400000	12.07	4.83
Total de Mano de Obra							53.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	53.08	1.86
Total de Herramienta							1.86
Equipo							
	MONTA	MONTACARGAS	hr	1.250000	0.800000	10.42	8.34
	TRACTOR	TRACTOR D8 (Incluye combustible)	HR	1.250000	0.800000	85.00	68.00
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	2.500000	0.400000	30.00	12.00
	MOTOS	MOTOSIERRA	hr	0.625000	1.600000	2.50	4.00
Total de Equipo							92.34
Auxiliares							
	BOTADEROV	BOTADERO CAPA VEGETAL	m3	1.333333	0.750000	0.67	0.50
Total de Auxiliares							0.50
Costo directo							147.78
Precio unitario							147.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 346 Unidad: und
TALAR ÁRBOLES Costo Unitario: 54.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.000000	0.250000	21.14	5.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOI3	OPERADOR DE MONTARGA	hr	2.000000	0.500000	10.55	5.28
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	4.000000	0.250000	12.07	3.02
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	8.000000	0.125000	11.04	1.38
Total de Mano de Obra							23.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	23.56	0.82
Total de Herramienta							0.82
Equipo							
	TELEHANDLE	MÁQUINA TELEHANDLER	hr	2.000000	0.500000	36.46	18.23
	MONTA	MONTACARGAS	hr	8.000000	0.125000	10.42	1.30
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	4.000000	0.250000	30.00	7.50
	MOTOS	MOTOSIERRA	hr	1.000000	1.000000	2.50	2.50
Total de Equipo							29.53
Auxiliares							
	BOTADEROV	BOTADERO CAPA VEGETAL	m3	2.133333	0.468750	0.67	0.31
Total de Auxiliares							0.31
Costo directo							54.22
Precio unitario							54.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 347

Unidad: m3

REMOCIÓN DE MAMPOSTERÍA, ZAMPEADO Y SIMILARES

Costo Unitario: 54.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.600000	0.277778	21.14	5.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.900000	1.111111	8.59	9.54
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.800000	0.555556	8.59	4.77
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.600000	0.277778	13.41	3.73
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.600000	0.277778	12.07	3.35
Total de Mano de Obra							27.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	27.26	0.95
Total de Herramienta							0.95
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	3.600000	0.277778	59.17	16.44
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.600000	0.277778	30.00	8.33
Total de Equipo							24.77
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.909091	1.100000	1.50	1.65
Total de Auxiliares							1.65
Costo directo							54.63
Precio unitario							54.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 348 Unidad: m2
REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND DE 0.10 M Costo Unitario: 8.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	36.500000	0.027397	21.14	0.58
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.125000	0.109589	8.59	0.94
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.125000	0.109589	8.59	0.94
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	18.250000	0.054795	13.41	0.73
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	36.500000	0.027397	12.07	0.33
Total de Mano de Obra							3.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.52	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	18.250000	0.054795	59.17	3.24
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	36.500000	0.027397	30.00	0.82
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	18.250000	0.054795	5.63	0.31
Total de Equipo							4.37
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	7.692308	0.130000	1.50	0.20
Total de Auxiliares							0.20
Costo directo							8.21
Precio unitario							8.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 349 Unidad: m2
REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND DE 0.20 M Costo Unitario: 15.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	22.000000	0.045455	21.14	0.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.500000	0.181818	8.59	1.56
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.500000	0.181818	8.59	1.56
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	11.000000	0.090909	14.67	1.33
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	22.000000	0.045455	12.07	0.55
Total de Mano de Obra							5.96
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.96	0.21
Total de Herramienta							0.21
Equipo							
	EXM	EXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye combustible)	hr	11.000000	0.090909	72.92	6.63
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	22.000000	0.045455	30.00	1.36
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	11.000000	0.090909	5.63	0.51
Total de Equipo							8.50
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	3.846154	0.260000	1.50	0.39
Total de Auxiliares							0.39
Costo directo							15.06
Precio unitario							15.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:350

Unidad:m2

REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND 0.25 M

Costo Unitario:18.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	18.000000	0.055556	21.14	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.500000	0.222222	8.59	1.91
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	4.500000	0.222222	8.59	1.91
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.000000	0.111111	14.67	1.63
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	18.000000	0.055556	12.07	0.67
Total de Mano de Obra							7.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.29	0.26
Total de Herramienta							0.26
Equipo							
	EXM	EXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye combustible)	hr	9.000000	0.111111	72.92	8.10
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	18.000000	0.055556	30.00	1.67
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	9.000000	0.111111	5.63	0.63
Total de Equipo							10.40
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	3.076923	0.325000	1.50	0.49
Total de Auxiliares							0.49
Costo directo							18.44
Precio unitario							18.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 351 Unidad: m2
REMOCIÓN DE PAVIMENTOS DE HORMIGÓN ASFÁLTICO Costo Unitario: 7.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	60.000000	0.016667	21.14	0.35
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	15.000000	0.066667	8.59	0.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	15.000000	0.066667	8.59	0.57
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	30.000000	0.033333	14.67	0.49
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	30.000000	0.033333	13.41	0.45
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	30.000000	0.033333	12.07	0.40
Total de Mano de Obra							2.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.83	0.10
Total de Herramienta							0.10
Equipo							
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	30.000000	0.033333	65.00	2.17
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	30.000000	0.033333	43.75	1.46
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	30.000000	0.033333	30.00	1.00
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	30.000000	0.033333	5.63	0.19
Total de Equipo							4.82
Costo directo							7.75
Precio unitario							7.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 352 Unidad: m
REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 0.45 M @ 0.75 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR) Costo Unitario: 61.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	2.500000	0.400000	13.41	5.36
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	5.000000	0.200000	12.07	2.41
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	3.333333	0.300000	11.04	3.31
Total de Mano de Obra							29.05
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	2.500000	0.400000	43.75	17.50
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	5.000000	0.200000	30.00	6.00
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	3.333333	0.300000	25.00	7.50
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	5.000000	0.200000	5.00	1.00
Total de Equipo							32.00
Costo directo							61.05
Precio unitario							61.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:353

Unidad:m

REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 0.90 M @ 1.05 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR)

Costo Unitario:95.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.760000	0.265957	21.14	5.62
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.940000	1.063830	8.59	9.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.626660	1.595762	8.59	13.71
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.880000	0.531915	14.67	7.80
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.760000	0.265957	12.07	3.21
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	2.506667	0.398936	11.04	4.40
Total de Mano de Obra							43.88
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.880000	0.531915	60.42	32.14
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.760000	0.265957	30.00	7.98
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	2.506667	0.398936	25.00	9.97
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.760000	0.265957	5.00	1.33
Total de Equipo							51.42
Costo directo							95.30
Precio unitario							95.30

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 106.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.760000	0.265957	21.14	5.62
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.940000	1.063830	8.59	9.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.626660	1.595762	8.59	13.71
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.880000	0.531915	14.67	7.80
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	1.880000	0.531915	12.07	6.42
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	2.506667	0.398936	11.04	4.40
Total de Mano de Obra							47.09
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.880000	0.531915	60.42	32.14
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	1.880000	0.531915	30.00	15.96
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	2.506667	0.398936	25.00	9.97
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.760000	0.265957	5.00	1.33
Total de Equipo							59.40
	Costo directo						106.49
	Precio unitario						106.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 355 Unidad: m
REMOCIÓN DE TUBERÍAS DE 1.35 M @ 1.80 M (INCLUYENDO CABEZALES DE EXISTIR) Costo Unitario: 160.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.500000	0.400000	21.14	8.46
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.625000	1.600000	8.59	13.74
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.416667	2.400000	8.59	20.62
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.250000	0.800000	14.67	11.74
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	1.250000	0.800000	12.07	9.66
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	1.666667	0.600000	11.04	6.62
Total de Mano de Obra							70.84
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.250000	0.800000	60.42	48.34
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	1.250000	0.800000	30.00	24.00
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	1.666000	0.600240	25.00	15.01
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	2.500000	0.400000	5.00	2.00
Total de Equipo							89.35
Costo directo							160.19
Precio unitario							160.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 356 Unidad: m
REMOCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE Costo Unitario: 18.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	20.320000	0.049213	21.14	1.04
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.080000	0.196850	8.59	1.69
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.080000	0.196850	8.59	1.69
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.160000	0.098425	13.41	1.32
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	40.640000	0.024606	11.04	0.27
Total de Mano de Obra							6.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.01	0.21
Total de Herramienta							0.21
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.749995	0.266667	43.75	11.67
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	40.640000	0.024606	25.00	0.62
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	40.640000	0.024606	5.00	0.12
Total de Equipo							12.41
Costo directo							18.63
Precio unitario							18.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 357 Unidad: und
REMOCIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE Costo Unitario: 34.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.500000	0.222222	21.14	4.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.250000	0.444444	8.59	3.82
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.500000	0.181818	8.59	1.56
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	4.500000	0.222222	10.25	2.28
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	4.500000	0.222222	12.07	2.68
Total de Mano de Obra							15.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.04	0.53
Total de Herramienta							0.53
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	4.500000	0.222222	59.17	13.15
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	4.500000	0.222222	25.00	5.56
Total de Equipo							18.71
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	10.000000	0.100000	1.50	0.15
Total de Auxiliares							0.15
Costo directo							34.43
Precio unitario							34.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:358

Unidad:m

REMOCIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN METÁLICA

Costo Unitario:4.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	140.000000	0.007143	21.14	0.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	8.750000	0.114286	8.59	0.98
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	17.500000	0.057143	8.59	0.49
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	35.000000	0.028571	13.41	0.38
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	35.000000	0.028571	10.25	0.29
Total de Mano de Obra							2.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.29	0.08
Total de Herramienta							0.08
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	35.000000	0.028571	43.75	1.25
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	35.000000	0.028571	25.00	0.71
	EOC	EQUIPO DE OXICORTE	hr	35.000000	0.028571	5.63	0.16
Total de Equipo							2.12
Costo directo							4.49
Precio unitario							4.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:359

Unidad:m

REUBICACIÓN DE CERCA DE PÚAS

Costo Unitario:5.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AP	ALAMBRE DE PÚAS 200 M	rollo	100.000000	0.010000	33.49	0.33
	GRAPAS	GRAPAS DE ALAMBRE	und	0.250000	4.000000	0.02	0.08
Total de Materiales							0.41
Mano de Obra							
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.000000	0.166667	11.64	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
Total de Mano de Obra							4.80
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.80	0.17
Total de Herramienta							0.17
Costo directo							5.38
Precio unitario							5.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 360 Unidad: m2
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE ACERAS (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 8.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	36.500000	0.027397	21.14	0.58
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.125000	0.109589	8.59	0.94
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.125000	0.109589	8.59	0.94
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	18.250000	0.054795	13.41	0.73
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	36.500000	0.027397	12.07	0.33
Total de Mano de Obra							3.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.52	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	18.250000	0.054795	59.17	3.24
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	36.500000	0.027397	30.00	0.82
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	18.250000	0.054795	5.63	0.31
Total de Equipo							4.37
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	7.692308	0.130000	1.50	0.20
Total de Auxiliares							0.20
Costo directo							8.21
Precio unitario							8.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 361 Unidad: m
DEMOLICIÓN DE CORDÓN SIMPLE (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 7.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	21.000000	0.047619	21.14	1.01
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.500000	0.095238	8.59	0.82
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	10.500000	0.095238	8.59	0.82
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	21.000000	0.047619	13.41	0.64
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	84.000000	0.011905	12.07	0.14
Total de Mano de Obra							3.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.43	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	21.000000	0.047619	59.17	2.82
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	84.000000	0.011905	30.00	0.36
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	21.000000	0.047619	5.63	0.27
Total de Equipo							3.45
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	11.111111	0.090000	1.50	0.14
Total de Auxiliares							0.14
Costo directo							7.14
Precio unitario							7.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 362 Unidad: m
DEMOLICIÓN DE CORDÓN CUNETA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 12.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.000000	0.083333	21.14	1.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	12.000000	0.083333	13.41	1.12
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	48.000000	0.020833	12.07	0.25
Total de Mano de Obra							5.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.99	0.21
Total de Herramienta							0.21
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	12.000000	0.083333	59.17	4.93
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	48.000000	0.020833	30.00	0.62
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	12.000000	0.083333	5.63	0.47
Total de Equipo							6.02
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	5.000000	0.200000	1.50	0.30
Total de Auxiliares							0.30
Costo directo							12.52
Precio unitario							12.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 363 Unidad: und
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE TRAGANTE (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 241.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.750000	1.333333	21.14	28.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.187500	5.333333	8.59	45.81
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.375000	2.666667	8.59	22.91
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	0.750000	1.333333	13.41	17.88
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	1.500000	0.666667	12.07	8.05
Total de Mano de Obra							122.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	122.84	4.30
Total de Herramienta							4.30
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	0.750000	1.333333	59.17	78.89
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	1.500000	0.666667	30.00	20.00
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	0.750000	1.333333	5.63	7.51
Total de Equipo							106.40
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.200000	5.000000	1.50	7.50
Total de Auxiliares							7.50
Costo directo							241.04
Precio unitario							241.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 364 Unidad: m
Costo Unitario: 22.99
DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE CUNETA LLANERA 1.80 M DE ANCHO (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.000000	0.142857	21.14	3.02
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.500000	0.285714	8.59	2.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.500000	0.285714	8.59	2.45
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.000000	0.142857	13.41	1.92
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	14.000000	0.071429	12.07	0.86
Total de Mano de Obra							10.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.70	0.37
Total de Herramienta							0.37
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	7.000000	0.142857	59.17	8.45
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	14.000000	0.071429	30.00	2.14
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	7.000000	0.142857	5.63	0.80
Total de Equipo							11.39
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	2.857143	0.350000	1.50	0.53
Total de Auxiliares							0.53
Costo directo							22.99
Precio unitario							22.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 365 Unidad: m3
REMOCIÓN DE MURO DE GAVIONES (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 26.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.000000	0.083333	21.14	1.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							14.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.74	0.52
Total de Herramienta							0.52
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
Total de Equipo							9.79
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.909091	1.100000	1.50	1.65
Total de Auxiliares							1.65
Costo directo							26.70
Precio unitario							26.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 366

Unidad: m

TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.45 M

Costo Unitario: 96.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-053	TUBO DE HORMIGÓN DE 0.45 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	48.00	43.64
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	9.000000	0.111111	8.50	0.94
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	200.000000	0.005000	36.62	0.18
Total de Materiales							44.76
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	2.500000	0.400000	16.65	6.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	2.500000	0.400000	13.41	5.36
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	30.000000	0.033333	12.07	0.40
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	10.25	1.07
Total de Mano de Obra							28.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.03	0.98
Total de Herramienta							0.98
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	30.000000	0.033333	30.00	1.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	2.500000	0.400000	43.75	17.50
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	5.000000	0.200000	4.16	0.83
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	5.000000	0.200000	5.00	1.00
Total de Equipo							22.93
Costo directo							96.70
Precio unitario							96.70

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 367 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.60 M Costo Unitario: 113.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-052	TUBO DE HORMIGÓN DE 0.60 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	50.00	45.45
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.703704	0.270000	8.50	2.30
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	76.923077	0.013000	36.62	0.48
Total de Materiales							48.23
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.000000	0.250000	21.14	5.29
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	2.000000	0.500000	16.65	8.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	2.000000	0.500000	13.41	6.71
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	12.07	0.75
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	10.25	1.07
Total de Mano de Obra							35.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	35.04	1.23
Total de Herramienta							1.23
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	2.000000	0.500000	43.75	21.88
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	4.000000	0.250000	4.16	1.04
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.000000	0.250000	5.00	1.25
Total de Equipo							28.65
Costo directo							113.15
Precio unitario							113.15



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 368 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.75 M Costo Unitario: 160.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-051	TUBO DE HORMIGÓN DE 0.75 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	78.00	70.91
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.941176	0.340000	8.50	2.89
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	62.500000	0.016000	36.62	0.59
Total de Materiales							74.39
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	21.14	7.05
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.500000	0.666667	16.65	11.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.500000	0.666667	8.59	5.73
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	1.500000	0.666667	13.41	8.94
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	11.000000	0.090909	12.07	1.10
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	10.25	1.07
Total de Mano de Obra							46.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.44	1.63
Total de Herramienta							1.63
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	11.000000	0.090909	30.00	2.73
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	1.500000	0.666667	43.75	29.17
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.000000	0.333333	4.16	1.39
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.000000	0.333333	5.00	1.67
Total de Equipo							37.56
Costo directo							160.02
Precio unitario							160.02



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 369 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 0.90 M Costo Unitario: 223.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-050	TUBO DE HORMIGÓN DE 0.90 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	125.00	113.64
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.380952	0.420000	8.50	3.57
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	52.631579	0.019000	36.62	0.70
Total de Materiales							117.91
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	21.14	7.05
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.500000	0.666667	16.65	11.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.500000	0.666667	14.67	9.78
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	7.500000	0.133333	12.07	1.61
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	10.25	1.07
Total de Mano de Obra							53.51
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	53.51	1.87
Total de Herramienta							1.87
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	7.500000	0.133333	30.00	4.00
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.500000	0.666667	60.42	40.28
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.000000	0.333333	4.16	1.39
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.000000	0.333333	5.00	1.67
Total de Equipo							49.94
Costo directo							223.23
Precio unitario							223.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 370 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.05 M Costo Unitario: 259.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-200	TUBO DE HORMIGÓN DE 1.05 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	159.00	144.55
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.083333	0.480000	8.50	4.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	45.454545	0.022000	36.62	0.81
Total de Materiales							149.44
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	21.14	7.05
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.500000	0.666667	16.65	11.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.500000	0.666667	14.67	9.78
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	5.500000	0.181818	12.07	2.19
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	7.000000	0.142857	10.25	1.46
Total de Mano de Obra							54.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	54.48	1.91
Total de Herramienta							1.91
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	5.500000	0.181818	30.00	5.45
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.500000	0.666667	60.42	40.28
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	7.000000	0.142857	25.00	3.57
	RP	ROMPEPECHO	hr	3.000000	0.333333	7.92	2.64
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.000000	0.333333	5.00	1.67
Total de Equipo							53.61
Costo directo							259.44
Precio unitario							259.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 371 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.20 M Costo Unitario: 324.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-300	TUBO DE HORMIGÓN DE 1.20 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	200.00	181.82
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.818182	0.550000	8.50	4.68
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	38.461538	0.026000	36.62	0.95
Total de Materiales							187.45
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.400000	0.416667	21.14	8.81
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.200000	0.833333	16.65	13.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.600000	1.666667	8.59	14.32
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.600000	1.666667	8.59	14.32
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.200000	0.833333	14.67	12.22
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	4.500000	0.222222	12.07	2.68
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	6.000000	0.166667	10.25	1.71
Total de Mano de Obra							67.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	67.93	2.38
Total de Herramienta							2.38
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	4.500000	0.222222	30.00	6.67
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.200000	0.833333	60.42	50.35
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	6.000000	0.166667	25.00	4.17
	RP	ROMPEPECHO	hr	2.400000	0.416667	7.92	3.30
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	2.400000	0.416667	5.00	2.08
Total de Equipo							66.57
Costo directo							324.33
Precio unitario							324.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 372 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.50 M Costo Unitario: 438.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-206	TUBO DE HORMIGÓN DE 1.50 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	290.00	263.64
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.428571	0.700000	8.50	5.95
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	30.303030	0.033000	36.62	1.21
Total de Materiales							270.80
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.000000	0.500000	21.14	10.57
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.000000	1.000000	16.65	16.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.000000	1.000000	14.67	14.67
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	2.600000	0.384615	12.07	4.64
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	6.000000	0.166667	10.25	1.71
Total de Mano de Obra							82.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	82.60	2.89
Total de Herramienta							2.89
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	2.600000	0.384615	30.00	11.54
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.000000	1.000000	60.42	60.42
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	6.000000	0.166667	25.00	4.17
	RP	ROMPEPECHO	hr	2.000000	0.500000	7.92	3.96
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	2.000000	0.500000	5.00	2.50
Total de Equipo							82.59
Costo directo							438.88
Precio unitario							438.88



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 373 Unidad: m
TUBERÍA DE HORMIGÓN REFORZADO CLASE III DE 1.80 M Costo Unitario: 660.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-RMV-049	TUBO DE HORMIGÓN DE 1.82 M DE DIÁMETRO CLASE III	UND	1.100000	0.909091	520.00	472.73
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.190476	0.840000	8.50	7.14
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	25.641026	0.039000	36.62	1.43
Total de Materiales							481.30
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.000000	0.500000	21.14	10.57
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	1.000000	1.000000	16.65	16.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.333330	3.000030	8.59	25.77
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	1.000000	1.000000	14.67	14.67
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	1.900000	0.526316	12.07	6.35
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	5.000000	0.200000	10.25	2.05
Total de Mano de Obra							84.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	84.65	2.96
Total de Herramienta							2.96
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	1.900000	0.526316	30.00	15.79
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	1.000000	1.000000	60.42	60.42
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	5.000000	0.200000	25.00	5.00
	RP	ROMPEPECHO	hr	1.000000	1.000000	7.92	7.92
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	2.000000	0.500000	5.00	2.50
Total de Equipo							91.63
Costo directo							660.54
Precio unitario							660.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 374 Unidad: m3
MATERIAL Y EXCAVACIÓN PARA LECHO TIPO B (INCLUYE ACARREO) Costo Unitario: 46.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	0.869565	1.150000	8.00	9.20
Total de Materiales							9.20
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.500000	0.285714	21.14	6.04
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.166667	0.857143	8.59	7.36
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.500000	0.285714	13.41	3.83
Total de Mano de Obra							17.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.23	0.60
Total de Herramienta							0.60
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.500000	0.285714	43.75	12.50
Total de Equipo							12.50
Fletes							
	FLETELECHO	ACARREO DE MATERIAL	m3	1.000000	1.000000	7.00	7.00
Total de Fletes							7.00
Costo directo							46.53
Precio unitario							46.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 375

Unidad: m3

EXCAVACIÓN COMÚN

Costo Unitario: 6.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	13.333000	0.075002	8.59	0.64
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	13.333300	0.075000	12.07	0.91
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	40.000000	0.025000	14.67	0.37
Total de Mano de Obra							2.88
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.88	0.10
Total de Herramienta							0.10
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	40.000000	0.025000	60.42	1.51
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	13.333000	0.075002	30.00	2.25
Total de Equipo							3.76
Costo directo							6.74
Precio unitario							6.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 376
EXCAVACIÓN EN ROCA VOLCÁNICA

Unidad: m3
Costo Unitario: 19.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	18.000000	0.055556	21.14	1.17
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.000000	0.111111	8.59	0.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	9.000000	0.111111	12.07	1.34
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.000000	0.111111	14.67	1.63
Total de Mano de Obra							6.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.52	0.23
Total de Herramienta							0.23
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	18.000000	0.055556	60.42	3.36
	EXM	EXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye combustible)	hr	18.000000	0.055556	72.92	4.05
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	9.000000	0.111111	30.00	3.33
Total de Equipo							10.74
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							19.44
Precio unitario							19.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:377

Unidad:m3

EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA (CORTE)

Costo Unitario:6.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	13.333000	0.075002	8.59	0.64
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	13.333300	0.075000	12.07	0.91
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	40.000000	0.025000	14.67	0.37
Total de Mano de Obra							2.88
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.88	0.10
Total de Herramienta							0.10
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	40.000000	0.025000	60.42	1.51
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	13.333300	0.075000	30.00	2.25
Total de Equipo							3.76
Costo directo							6.74
Precio unitario							6.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 378

Unidad: m3

EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA(RELLENO)

Costo Unitario: 13.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	35.000000	0.028571	21.14	0.60
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	17.500000	0.057143	8.59	0.49
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.666660	0.085714	8.59	0.74
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	70.000000	0.014286	12.07	0.17
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	11.666666	0.085714	12.07	1.03
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	35.000000	0.028571	14.67	0.42
	MOI8	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hr	35.000000	0.028571	12.06	0.34
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	35.000000	0.028571	13.41	0.38
Total de Mano de Obra							4.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.17	0.15
Total de Herramienta							0.15
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	70.000000	0.014286	30.00	0.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	11.666600	0.085715	30.00	2.57
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	35.000000	0.028571	60.42	1.73
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	35.000000	0.028571	56.67	1.62
	TRACTOR	TRACTOR D8 (Incluye combustible)	HR	35.000000	0.028571	85.00	2.43
Total de Equipo							8.78
Costo directo							13.10
Precio unitario							13.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 379 Unidad: m3
EXCAVACIÓN DE DESPERDICIO NO CLASIFICADA Costo Unitario: 7.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	13.333000	0.075002	8.59	0.64
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	40.000000	0.025000	14.67	0.37
Total de Mano de Obra							2.57
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.57	0.09
Total de Herramienta							0.09
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	40.000000	0.025000	60.42	1.51
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
Total de Equipo							3.01
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							7.62
Precio unitario							7.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 380 Unidad: m3
EXCAVACIÓN DE MATERIAL DESECHABLE NO CLASIFICADA Costo Unitario: 9.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	30.000000	0.033333	21.14	0.70
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	15.000000	0.066667	8.59	0.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.000000	0.100000	8.59	0.86
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	15.000000	0.066667	12.07	0.80
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	30.000000	0.033333	14.67	0.49
Total de Mano de Obra							3.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.42	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	30.000000	0.033333	60.42	2.01
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	15.000000	0.066667	30.00	2.00
Total de Equipo							4.01
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							9.50
Precio unitario							9.50



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 381 Unidad: m3
REMOCIÓN DE DERRUMBES Costo Unitario: 9.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	28.000000	0.035714	21.14	0.75
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	14.000000	0.071429	8.59	0.61
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	14.000000	0.071429	8.59	0.61
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	14.000000	0.071429	12.07	0.86
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	28.000000	0.035714	13.41	0.48
Total de Mano de Obra							3.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.31	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	28.000000	0.035714	43.75	1.56
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	14.000000	0.071429	30.00	2.14
Total de Equipo							3.70
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							9.08
Precio unitario							9.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 382 Unidad: m2
LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE CAUCE Costo Unitario: 9.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	16.000000	0.062500	21.14	1.32
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.333330	0.187500	8.59	1.61
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	64.000000	0.015625	12.07	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	16.000000	0.062500	14.67	0.92
Total de Mano de Obra							5.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.11	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	16.000000	0.062500	60.42	3.78
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	64.000000	0.015625	30.00	0.47
Total de Equipo							4.25
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	5.000000	0.200000	1.50	0.30
Total de Auxiliares							0.30
Costo directo							9.84
Precio unitario							9.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 383
DRAGADO DE CAUCE

Unidad: m3
Costo Unitario: 13.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	18.000000	0.055556	21.14	1.17
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.000000	0.111111	8.59	0.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	11.250000	0.088889	12.07	1.07
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	18.000000	0.055556	14.67	0.82
Total de Mano de Obra							5.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.44	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	18.000000	0.055556	60.42	3.36
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	11.250000	0.088889	30.00	2.67
Total de Equipo							6.03
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							13.61
Precio unitario							13.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 384

Unidad: m3

CAMBIO DE CAUCE

Costo Unitario: 15.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.000000	0.083333	21.14	1.76
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	12.000000	0.083333	14.67	1.22
Total de Mano de Obra							7.57
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.57	0.26
Total de Herramienta							0.26
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	12.000000	0.083333	60.42	5.03
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
Total de Equipo							7.53
Costo directo							15.36
Precio unitario							15.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 385 Unidad: m
CUNETAS PAVIMENTADAS EN "V" DE 45 CM (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 46.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	10.000000	0.100000	153.58	15.36
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.000000	0.250000	2.59	0.65
Total de Materiales							16.77
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.000000	0.500000	11.64	5.82
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	24.000000	0.041667	12.07	0.50
Total de Mano de Obra							19.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.24	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	24.000000	0.041667	30.00	1.25
Total de Equipo							8.54
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							46.76
Precio unitario							46.76



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 386 Unidad: m
CUNETAS PAVIMENTADAS DE MEDIA CAÑA (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL) Costo Unitario: 34.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.666667	0.150000	8.50	1.28
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	2,500.000000	0.000400	36.62	0.01
	CMC	CUNETA DE MEDIA CAÑA PREFABRICADA (45 cm x 1.22 M)	UND	1.200000	0.833333	22.00	18.33
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	28.985507	0.034500	8.00	0.28
Total de Materiales							19.90
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	8.000000	0.125000	21.14	2.64
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	32.000000	0.031250	12.07	0.38
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	32.000000	0.031250	10.25	0.32
Total de Mano de Obra							9.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.94	0.35
Total de Herramienta							0.35
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	32.000000	0.031250	25.00	0.78
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	32.000000	0.031250	30.00	0.94
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	16.000000	0.062500	4.16	0.26
Total de Equipo							4.71
Costo directo							34.90
Precio unitario							34.90



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 387 Unidad: m
CUNETAS PAVIMENTADAS DE MEDIA CAÑA CON REVESTIMIENTO DE TALUDES Costo Unitario: 51.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.666667	0.150000	8.50	1.28
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	2,500.000000	0.000400	36.62	0.01
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	20.000000	0.050000	153.58	7.68
	CMC	CUNETA DE MEDIA CAÑA PREFABRICADA (45 cm x 1.22 M)	UND	1.000000	1.000000	22.00	22.00
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	28.985507	0.034500	8.00	0.28
Total de Materiales							31.25
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.500000	0.153846	21.14	3.25
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.250000	0.307692	8.59	2.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.166667	0.461538	8.59	3.96
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.500000	0.153846	11.64	1.79
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	13.000000	0.076923	13.41	1.03
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	26.000000	0.038462	12.07	0.46
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	26.000000	0.038462	10.25	0.39
Total de Mano de Obra							13.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.52	0.47
Total de Herramienta							0.47
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	13.000000	0.076923	43.75	3.37
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	26.000000	0.038462	25.00	0.96
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	26.000000	0.038462	30.00	1.15
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	13.000000	0.076923	4.16	0.32
Total de Equipo							5.80
Costo directo							51.04
Precio unitario							51.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 388 Unidad: m
CUNETAS TRANSITABLES O LLANERAS (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL) DE 1.70 M Costo Unitario: 83.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	3.703704	0.270000	158.00	42.66
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	10.000000	0.100000	15.16	1.52
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	2.500000	0.400000	2.59	1.04
Total de Materiales							45.22
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.500000	0.133333	21.14	2.82
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.750000	0.266667	8.59	2.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.500000	0.133333	13.41	1.79
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	30.000000	0.033333	12.07	0.40
Total de Mano de Obra							15.40
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.40	0.54
Total de Herramienta							0.54
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	7.500000	0.133333	43.75	5.83
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	30.000000	0.033333	30.00	1.00
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	15.000000	0.066667	4.38	0.29
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	15.000000	0.066667	4.16	0.28
Total de Equipo							7.40
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.084674	11.810000	15.12
Total de Matrices							15.12
Costo directo							83.68
Precio unitario							83.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 389 Unidad: m
Costo Unitario: 49.81
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.30 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	33.333333	0.030000	30.95	0.93
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	11.111111	0.090000	153.58	13.82
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.300000	0.232558	2.59	0.60
Total de Materiales							16.11
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
	+	15A ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							49.81
Precio unitario							49.81



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 390 Unidad: m
Costo Unitario: 51.40
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.35 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	33.333333	0.030000	30.95	0.93
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	10.000000	0.100000	153.58	15.36
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.000000	0.250000	2.59	0.65
Total de Materiales							17.70
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
	+	15A ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							51.40
Precio unitario							51.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 391 Unidad: m
Costo Unitario: 53.02
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.40 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	33.333333	0.030000	30.95	0.93
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.090909	0.110000	153.58	16.89
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.500000	0.285714	2.59	0.74
Total de Materiales							19.32
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							53.02
Precio unitario							53.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 392 Unidad: m
Costo Unitario: 54.63
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.45 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	33.333333	0.030000	30.95	0.93
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	8.333333	0.120000	153.58	18.43
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.200000	0.312500	2.59	0.81
Total de Materiales							20.93
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							54.63
Precio unitario							54.63



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 393 Unidad: m
Costo Unitario: 56.48
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.40 M X H=0.45 M, 1:1, E=0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	25.000000	0.040000	30.95	1.24
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	7.692308	0.130000	153.58	19.97
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.200000	0.312500	2.59	0.81
Total de Materiales							22.78
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
	+	15A ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							56.48
Precio unitario							56.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 394 Unidad: m
CANAL DE HORMIGÓN DE B=0.30 M X H=0.30 M, (1:1 - 1:3) ASIMÉTRICA, E=0.075 M Costo Unitario: 55.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	33.333333	0.030000	30.95	0.93
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	7.692308	0.130000	153.58	19.97
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	20.000000	0.050000	15.16	0.76
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.300000	0.232558	2.59	0.60
Total de Materiales							22.26
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	5.000000	0.200000	13.41	2.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							20.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.76	0.73
Total de Herramienta							0.73
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	5.000000	0.200000	43.75	8.75
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							10.67
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.833333	1.200000	1.28	1.54
Total de Matrices							1.54
Costo directo							55.96
Precio unitario							55.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 395 Unidad: m
Costo Unitario: 47.09
CUNETAS PAVIMENTADAS PARA BANQUETAS 1.50 BASE + 0.30 TALUD, ESPESOR 0.075 M (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	7.142857	0.140000	153.58	21.50
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	14.285714	0.070000	15.16	1.06
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.300000	0.232558	2.59	0.60
Total de Materiales							23.16
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	21.14	4.23
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666666	0.600000	8.59	5.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	2.500000	0.400000	11.64	4.66
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	20.000000	0.050000	13.41	0.67
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							17.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.03	0.60
Total de Herramienta							0.60
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.000000	0.100000	43.75	4.38
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.000000	0.100000	4.16	0.42
Total de Equipo							6.30
Costo directo							47.09
Precio unitario							47.09

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 275.10

WOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.699301	1.430000
ADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.330000
E	lt	4.000000	0.250000
TRIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.130000
GENERAL	hr	0.880000	1.130000
QUIPO PESADO DE 2DA	hr	0.440000	2.270000
IONES PESADOS	hr	3.520000	0.280000
	hr	3.520000	0.280000
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.030000
ORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.280000
ETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.280000
TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378000
CONCRETO	hr	2.640000	0.378000

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 397 Unidad: m3
HORMIGÓN SIMPLE (CARRETERA), DE 280 kg/cm2 (4000 psi normal) Costo Unitario: 284.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	0.952381	1.050000	162.11	170.22
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.699301	1.430000	15.16	21.68
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							193.62
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Costo directo							284.06
Precio unitario							284.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 398 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO (CARRETERA), DE 210 kg/cm2 (3000 psi normal) 1.5 % DE ACERO Costo Unitario: 437.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.699301	1.430000	15.16	21.68
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							184.66
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.440000	2.272727	11.64	26.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							77.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	77.23	2.70
Total de Herramienta							2.70
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.008621	116.000000	1.28	148.48
Total de Matrices							148.48
Costo directo							437.26
Precio unitario							437.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 399 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO (CARRETERA), DE 280 kg/cm2 (4000 psi normal) 1.5% DE ACERO Costo Unitario: 446.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	0.952381	1.050000	162.11	170.22
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.699301	1.430000	15.16	21.68
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							193.62
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.440000	2.272727	11.64	26.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							77.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	77.23	2.70
Total de Herramienta							2.70
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.008621	116.000000	1.28	148.48
Total de Matrices							148.48
Costo directo							446.22
Precio unitario							446.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 400 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.45 m Costo Unitario: 325.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.568182	1.760000	15.16	26.68
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							189.66
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.028498	35.090000	1.28	44.92
Total de Matrices							44.92
Costo directo							325.02
Precio unitario							325.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 401 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.60 m Costo Unitario: 306.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.699301	1.430000	15.16	21.68
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							184.66
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.041034	24.370000	1.28	31.19
Total de Matrices							31.19
Costo directo							306.29
Precio unitario							306.29

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 402 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.75 m Costo Unitario: 294.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.819672	1.220000	15.16	18.50
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							181.48
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.057537	17.380000	1.28	22.25
Total de Matrices							22.25
Costo directo							294.17
Precio unitario							294.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 403 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 0.90 m Costo Unitario: 287.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.877193	1.140000	15.16	17.28
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							180.26
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.075358	13.270000	1.28	16.99
Total de Matrices							16.99
Costo directo							287.69
Precio unitario							287.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 404 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.05 m Costo Unitario: 284.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	0.934579	1.070000	15.16	16.22
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							179.20
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.086806	11.520000	14.75
Total de Matrices							14.75
Costo directo							284.39
Precio unitario							284.39



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 405 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.20 m Costo Unitario: 276.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	1.176471	0.850000	15.16	12.89
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							175.87
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.122699	8.150000	1.28	10.43
Total de Matrices							10.43
Costo directo							276.74
Precio unitario							276.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 406 Unidad: m3
HORMIGÓN REFORZADO, PARA CABEZALES (3000 psi normal) 1.50 m Costo Unitario: 273.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	0.952381	1.050000	153.58	161.26
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	1.315789	0.760000	15.16	11.52
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	3.000000	0.333333	2.59	0.86
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.000000	0.250000	3.45	0.86
Total de Materiales							174.50
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	0.880000	1.136364	21.14	24.02
	MOA3	CALIFICADO	hr	0.880000	1.136364	11.64	13.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.440000	2.272727	8.59	19.52
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.520000	0.284091	13.41	3.81
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.520000	0.284091	12.07	3.43
Total de Mano de Obra							64.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.01	2.24
Total de Herramienta							2.24
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.520000	0.284091	43.75	12.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.520000	0.284091	30.00	8.52
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.640000	0.378788	4.16	1.58
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	2.640000	0.378788	4.38	1.66
Total de Equipo							24.19
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.150376	1.28	8.51
Total de Matrices							8.51
Costo directo							273.45
Precio unitario							273.45

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 407

Unidad: kg

ACERO DE REFUERZO

Costo Unitario: 1.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.453515	2.205000	0.35	0.77
Total de Materiales							0.77
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	41.500000	0.024096	8.59	0.21
	MOA3	CALIFICADO	hr	41.500000	0.024096	11.64	0.28
Total de Mano de Obra							0.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.49	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							1.28
Precio unitario							1.28

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 408 Unidad: m2
ÁREA DE ZAMPEADO CON MORTERO Costo Unitario: 51.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
	MATACAN	AGREGADO PETREO - MATACÁN O BOULDER	m3	9.090909	0.110000	13.73	1.51
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.892857	1.120000	8.50	9.52
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	10.000000	0.100000	36.62	3.66
	MALLA 3/4	MALLA EXPANDIDA DE 3/4 IN CALIBRE 16 4X8 PIES	UND	33.333333	0.030000	25.06	0.75
	SDR412	TUBERÍA PVC SCH40 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	25.000000	0.040000	39.09	1.56
Total de Materiales							20.03
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.000000	0.166667	11.64	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							18.73
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.73	0.66
Total de Herramienta							0.66
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	12.000000	0.083333	5.00	0.42
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.000000	0.166667	4.16	0.69
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.000000	0.166667	5.00	0.83
Total de Equipo							11.73
Costo directo							51.15
Precio unitario							51.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 409 Unidad: m
DIENTE DE LA BASE DE ZAMPEADO CON MORTERO Costo Unitario: 36.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MATACAN	AGREGADO PETREO - MATACÁN O BOULDER	m3	20.000000	0.050000	13.73	0.69
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.785714	0.560000	8.50	4.76
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	20.000000	0.050000	36.62	1.83
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	2.702703	0.370000	15.16	5.61
Total de Materiales							12.89
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	8.000000	0.125000	21.14	2.64
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	8.000000	0.125000	13.41	1.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	12.07	0.75
Total de Mano de Obra							14.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.04	0.49
Total de Herramienta							0.49
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	8.000000	0.125000	43.75	5.47
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	8.000000	0.125000	5.00	0.63
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	16.000000	0.062500	5.00	0.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	8.000000	0.125000	4.16	0.52
Total de Equipo							8.81
Costo directo							36.23
Precio unitario							36.23

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 32.26

TIPO I	SACO	2.222222	0.45
E ACARREO)	M3	24.390244	0.04
OOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.20
RIO MAS ALTO + 14%)	hr	8.000000	0.12
ERAL	hr	8.000000	0.12
QUIPO PESADO DE 2DA	hr	1.333333	0.75
IONES PESADOS	hr	8.000000	0.12
	hr	8.000000	0.12
	hr	16.000000	0.06
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.03
ORA (Incluye Combustible)	hr	8.000000	0.12
ETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.06
E CONCRETO	hr	8.000000	0.12
A	HR	16.000000	0.06
TIPO SAPO	hr	8.000000	0.12



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 411 Unidad: m
REMATE SUPERIOR DE ZAMPEADO CON MORTERO Costo Unitario: 32.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MATACAN	AGREGADO PETREO - MATACÁN O BOULDER	m3	24.390244	0.041000	13.73	0.56
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.222222	0.450000	8.50	3.83
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	24.390244	0.041000	36.62	1.50
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
Total de Materiales							8.92
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	8.000000	0.125000	21.14	2.64
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	8.000000	0.125000	13.41	1.68
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	12.07	0.75
Total de Mano de Obra							14.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.04	0.49
Total de Herramienta							0.49
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	8.000000	0.125000	43.75	5.47
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	8.000000	0.125000	5.00	0.63
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	16.000000	0.062500	5.00	0.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	8.000000	0.125000	4.16	0.52
Total de Equipo							8.81
Costo directo							32.26
Precio unitario							32.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 412

Unidad: m2

ÁREA DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO

Costo Unitario: 78.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.751880	1.330000	8.50	11.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.000000	0.200000	30.95	6.19
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	10.000000	0.100000	36.62	3.66
	MALLA 3/4	MALLA EXPANDIDA DE 3/4 IN CALIBRE 16 4X8 PIES	UND	14.285714	0.070000	25.06	1.75
	SDR412	TUBERÍA PVC SCH40 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	12.500000	0.080000	39.09	3.13
Total de Materiales							29.07
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.500000	0.222222	21.14	4.70
	MOA3	CALIFICADO	hr	4.500000	0.222222	11.64	2.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	4.500000	0.222222	8.59	1.91
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	4.500000	0.222222	13.41	2.98
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	9.000000	0.111111	12.07	1.34
Total de Mano de Obra							24.97
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.97	0.87
Total de Herramienta							0.87
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	4.500000	0.222222	43.75	9.72
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	9.000000	0.111111	30.00	3.33
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	4.500000	0.222222	4.16	0.92
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	4.500000	0.222222	4.38	0.97
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	4.500000	0.222222	5.00	1.11
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.500000	0.222222	5.00	1.11
Total de Equipo							17.16
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.203252	4.920000	1.28	6.30
Total de Matrices							6.30
Costo directo							78.37
Precio unitario							78.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 413

Unidad: m

DIENTE DE LA BASE DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO

Costo Unitario: 72.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	2.702703	0.370000	15.16	5.61
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.751880	1.330000	8.50	11.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.000000	0.200000	30.95	6.19
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	10.000000	0.100000	36.62	3.66
Total de Materiales							26.77
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.000000	0.166667	11.64	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							18.73
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.73	0.66
Total de Herramienta							0.66
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.000000	0.166667	4.16	0.69
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	12.000000	0.083333	4.38	0.36
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.000000	0.166667	5.00	0.83
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	6.000000	0.166667	5.00	0.83
Total de Equipo							12.50
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.091996	10.870000	1.28	13.91
Total de Matrices							13.91
Costo directo							72.57
Precio unitario							72.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 414 Unidad: m
DIENTE LATERAL DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO Costo Unitario: 46.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	3.333333	0.300000	15.16	4.55
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.222222	0.450000	8.50	3.83
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	14.285714	0.070000	30.95	2.17
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	25.000000	0.040000	36.62	1.46
Total de Materiales							12.01
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.000000	0.166667	11.64	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							18.73
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.73	0.66
Total de Herramienta							0.66
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.000000	0.166667	4.16	0.69
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	12.000000	0.083333	4.38	0.36
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.000000	0.166667	5.00	0.83
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	6.000000	0.166667	5.00	0.83
Total de Equipo							12.50
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.427350	2.340000	1.28	3.00
Total de Matrices							3.00
Costo directo							46.90
Precio unitario							46.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 415 Unidad: m
REMATE SUPERIOR DE ZAMPEADO DE HORMIGÓN ARMADO Costo Unitario: 46.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	3.333333	0.300000	15.16	4.55
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.222222	0.450000	8.50	3.83
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	14.285714	0.070000	30.95	2.17
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	25.000000	0.040000	36.62	1.46
Total de Materiales							12.01
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA3	CALIFICADO	hr	6.000000	0.166667	11.64	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							18.73
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.73	0.66
Total de Herramienta							0.66
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.000000	0.166667	4.16	0.69
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	12.000000	0.083333	4.38	0.36
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.000000	0.166667	5.00	0.83
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	6.000000	0.166667	5.00	0.83
Total de Equipo							12.50
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.427350	2.340000	1.28	3.00
Total de Matrices							3.00
Costo directo							46.90
Precio unitario							46.90



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 416 Unidad: m3
MATERIAL SELECTO O SUBBASE 0.10 M @ 0.15 M Costo Unitario: 34.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	0.769231	1.300000	15.37	19.98
Total de Materiales							19.98
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	24.000000	0.041667	21.14	0.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.000000	0.083333	8.59	0.72
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	12.000000	0.083333	8.59	0.72
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	48.000000	0.020833	12.07	0.25
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	48.000000	0.020833	13.41	0.28
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	24.000000	0.041667	14.67	0.61
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	24.000000	0.041667	13.41	0.56
Total de Mano de Obra							5.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.03	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	48.000000	0.020833	30.00	0.62
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	48.000000	0.020833	43.75	0.91
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	24.000000	0.041667	65.00	2.71
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	24.000000	0.041667	56.67	2.36
Total de Equipo							9.10
Costo directo							34.29
Precio unitario							34.29

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 37.14

TRABAJO MAS ALTO + 14%)	hr	20.000000	0.050000
TRABAJO GENERAL	hr	10.000000	0.100000
	hr	10.000000	0.100000
OPERACIONES PESADAS	hr	10.000000	0.100000
OPERACIONES PESADAS	hr	40.000000	0.025000
EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	40.000000	0.025000
EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	20.000000	0.050000
EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	20.000000	0.050000
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035714
TRABAJO DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	10.000000	0.100000
TRABAJO (Incluye combustible)	HR	40.000000	0.025000
TRABAJO (Incluye Combustible)	hr	40.000000	0.025000
TRABAJO (Incluye Combustible)	HR	20.000000	0.050000
TRABAJO (Incluye Combustible)	HR	20.000000	0.050000

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 418 Unidad: m3
CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M Costo Unitario: 38.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	0.769231	1.300000	16.54	21.50
Total de Materiales							21.50
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	20.000000	0.050000	21.14	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.000000	0.100000	8.59	0.86
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	10.000000	0.100000	8.59	0.86
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	20.000000	0.050000	14.67	0.73
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	10.000000	0.100000	12.07	1.21
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	40.000000	0.025000	12.07	0.30
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	40.000000	0.025000	13.41	0.34
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	20.000000	0.050000	13.41	0.67
Total de Mano de Obra							6.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.03	0.21
Total de Herramienta							0.21
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	10.000000	0.100000	30.00	3.00
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	40.000000	0.025000	30.00	0.75
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	40.000000	0.025000	43.75	1.09
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	20.000000	0.050000	65.00	3.25
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	20.000000	0.050000	56.67	2.83
Total de Equipo							10.92
Costo directo							38.66
Precio unitario							38.66

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 419

Unidad: m3

CAPABASE DE 0.20 M @ 0.30 M

Costo Unitario: 40.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	0.769231	1.300000	16.54	21.50
Total de Materiales							21.50
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	18.000000	0.055556	21.14	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.000000	0.111111	8.59	0.95
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.000000	0.111111	8.59	0.95
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	18.000000	0.055556	14.67	0.82
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	9.000000	0.111111	12.07	1.34
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	36.000000	0.027778	12.07	0.34
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	36.000000	0.027778	13.41	0.37
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	18.000000	0.055556	13.41	0.75
Total de Mano de Obra							6.69
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.69	0.23
Total de Herramienta							0.23
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	9.000000	0.111111	30.00	3.33
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	36.000000	0.027778	30.00	0.83
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	36.000000	0.027778	43.75	1.22
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	18.000000	0.055556	65.00	3.61
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	18.000000	0.055556	56.67	3.15
Total de Equipo							12.14
Costo directo							40.56
Precio unitario							40.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 420 Unidad: m2
RIEGO DE IMPRIMACIÓN Costo Unitario: 2.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	3.333333	0.300000	3.84	1.15
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	100.000000	0.010000	36.62	0.37
Total de Materiales							1.52
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	160.000000	0.006250	21.14	0.13
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	80.000000	0.012500	8.59	0.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	53.333300	0.018750	8.59	0.16
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	640.000000	0.001563	12.07	0.02
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	160.000000	0.006250	13.41	0.08
Total de Mano de Obra							0.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.50	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	640.000000	0.001563	30.00	0.05
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	160.000000	0.006250	35.00	0.22
Total de Equipo							0.27
Costo directo							2.31
Precio unitario							2.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 421

Unidad: ton

HORMIGÓN ASFÁLTICO CALIENTE (2,205 lb)(1000 kg) - ASFÁLTO

Costo Unitario: 126.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	1.577287	0.634000	3.84	2.43
	HA	ASFÁLTO - MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE (2.4 TON/M3) - PAVIMENTO	ton	0.952381	1.050000	100.00	105.00
Total de Materiales							107.43
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	35.000000	0.028571	21.14	0.60
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	17.500000	0.057143	8.59	0.49
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	8.750000	0.114286	8.59	0.98
	MOA1R	RASTRILLERO	hr	8.750000	0.114286	8.57	0.98
	MOA2	TORNILLERO	hr	17.500000	0.057143	9.71	0.55
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	70.000000	0.014286	12.07	0.17
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	17.500000	0.057143	12.07	0.69
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	35.000000	0.028571	12.07	0.34
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	35.000000	0.028571	13.41	0.38
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	35.000000	0.028571	13.41	0.38
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	35.000000	0.028571	13.41	0.38
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	70.000000	0.014286	13.41	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	35.000000	0.028571	14.67	0.42
Total de Mano de Obra							6.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.55	0.23
Total de Herramienta							0.23
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	70.000000	0.014286	30.00	0.43
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	17.500000	0.057143	30.00	1.71
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	35.000000	0.028571	35.00	1.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	35.000000	0.028571	43.75	1.25
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	35.000000	0.028571	56.67	1.62
	RN1	ROLA NEUMÁTICA	hr	35.000000	0.028571	52.50	1.50
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	35.000000	0.028571	56.67	1.62
	BARR	BARREDORA	HR	70.000000	0.014286	30.00	0.43
	PAV	PAVIMENTADORA ASFÁLTICA	HR	35.000000	0.028571	90.00	2.57
Total de Equipo							12.13
Costo directo							126.34
Precio unitario							126.34



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 422
PRIMER SELLO

Unidad: m2
Costo Unitario: 2.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	3.333333	0.300000	3.84	1.15
	AP3/4	AGREGADO PETREO DE 3/4 (INCLUYE TRANSPORTE)	m3	40.322581	0.024800	20.93	0.52
Total de Materiales							1.67
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	450.000000	0.002222	21.14	0.05
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	225.000000	0.004444	8.59	0.04
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	150.000000	0.006667	8.59	0.06
	MOA1R	RASTRILLERO	hr	450.000000	0.002222	8.57	0.02
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	900.000000	0.001111	12.07	0.01
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	450.000000	0.002222	12.07	0.03
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	450.000000	0.002222	12.07	0.03
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	450.000000	0.002222	13.41	0.03
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	450.000000	0.002222	13.41	0.03
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	450.000000	0.002222	14.67	0.03
Total de Mano de Obra							0.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.33	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	900.000000	0.001111	30.00	0.03
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	450.000000	0.002222	30.00	0.07
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	450.000000	0.002222	35.00	0.08
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	450.000000	0.002222	56.67	0.13
	BARR	BARREDORA	HR	450.000000	0.002222	30.00	0.07
	EG	ESPACIADORA DE GRAVILLA (Incluye combustible)	hr	450.000000	0.002222	25.00	0.06
Total de Equipo							0.44
Costo directo							2.45
Precio unitario							2.45

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 423
SEGUNDO SELLO

Unidad: m2
Costo Unitario: 2.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	3.333333	0.300000	3.84	1.15
	AP1/2	AGREGADO PETREO DE 1/2 IN	m3	60.606061	0.016500	16.35	0.27
Total de Materiales							1.42
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	450.000000	0.002222	21.14	0.05
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	225.000000	0.004444	8.59	0.04
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	150.000000	0.006667	8.59	0.06
	MOA1R	RASTRILLERO	hr	450.000000	0.002222	8.57	0.02
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	900.000000	0.001111	12.07	0.01
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	300.000000	0.003333	12.07	0.04
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	300.000000	0.003333	12.07	0.04
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	300.000000	0.003333	13.41	0.04
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	300.000000	0.003333	13.41	0.04
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	300.000000	0.003333	14.67	0.05
Total de Mano de Obra							0.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.39	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	600.000000	0.001667	30.00	0.05
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	300.000000	0.003333	30.00	0.10
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	300.000000	0.003333	35.00	0.12
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	300.000000	0.003333	56.67	0.19
	BARR	BARREDORA	HR	300.000000	0.003333	30.00	0.10
	EG	ESPACIADORA DE GRAVILLA (Incluye combustible)	hr	300.000000	0.003333	25.00	0.08
Total de Equipo							0.64
Costo directo							2.46
Precio unitario							2.46



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 424
TERCER SELLO

Unidad: m2
Costo Unitario: 2.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	3.333333	0.300000	3.84	1.15
	AP1/2	AGREGADO PETREO DE 1/2 IN	m3	60.606061	0.016500	16.35	0.27
Total de Materiales							1.42
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	400.000000	0.002500	21.14	0.05
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	125.000000	0.008000	8.59	0.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	83.330000	0.012000	8.59	0.10
	MOA1R	RASTRILLERO	hr	250.000000	0.004000	8.57	0.03
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	500.000000	0.002000	12.07	0.02
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	250.000000	0.004000	12.07	0.05
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	250.000000	0.004000	12.07	0.05
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	250.000000	0.004000	13.41	0.05
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	250.000000	0.004000	13.41	0.05
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	250.000000	0.004000	14.67	0.06
Total de Mano de Obra							0.53
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.53	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	500.000000	0.002000	30.00	0.06
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	250.000000	0.004000	30.00	0.12
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	250.000000	0.004000	35.00	0.14
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	250.000000	0.004000	56.67	0.23
	BARR	BARREDORA	HR	250.000000	0.004000	30.00	0.12
	EG	ESPACIADORA DE GRAVILLA (Incluye combustible)	hr	250.000000	0.004000	25.00	0.10
Total de Equipo							0.77
Costo directo							2.74
Precio unitario							2.74



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 425
SELLO DE REFUERZO

Unidad: m2
Costo Unitario: 3.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	3.333333	0.300000	3.84	1.15
	AP3/4	AGREGADO PETREO DE 3/4 (INCLUYE TRANSPORTE)	m3	40.322581	0.024800	20.93	0.52
Total de Materiales							1.67
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	350.000000	0.002857	21.14	0.06
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	100.000000	0.010000	8.59	0.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	66.660000	0.015002	8.59	0.13
	MOA1R	RASTRILLERO	hr	200.000000	0.005000	8.57	0.04
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	400.000000	0.002500	12.07	0.03
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	200.000000	0.005000	12.07	0.06
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	200.000000	0.005000	12.07	0.06
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	200.000000	0.005000	13.41	0.07
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	200.000000	0.005000	13.41	0.07
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	200.000000	0.005000	14.67	0.07
Total de Mano de Obra							0.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.68	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	400.000000	0.002500	30.00	0.08
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	200.000000	0.005000	30.00	0.15
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	200.000000	0.005000	35.00	0.18
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	200.000000	0.005000	56.67	0.28
	BARR	BARREDORA	HR	200.000000	0.005000	30.00	0.15
	EG	ESPACIADORA DE GRAVILLA (Incluye combustible)	hr	200.000000	0.005000	25.00	0.13
Total de Equipo							0.97
Costo directo							3.34
Precio unitario							3.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:426

CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS

Unidad:m

Costo Unitario:4.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AP	ALAMBRE DE PÚAS 200 M	rollo	50.000000	0.020000	33.49	0.67
	GRAPAS	GRAPAS DE ALAMBRE	und	0.250000	4.000000	0.02	0.08
Total de Materiales							0.75
Mano de Obra							
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							3.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.61	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							4.49
Precio unitario							4.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 427 Unidad: m
DRENAJE SUBTERRÁNEO 4 IN (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, GRAVA, GEOTEXTIL, Y RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE) Costo Unitario: 45.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TP4	TUBERÍA PERFORADA DE 4 IN - PLUVIAL	mL	0.952381	1.050000	2.57	2.70
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	2.127660	0.470000	30.95	14.55
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	27.777778	0.036000	8.00	0.29
Total de Materiales							17.54
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620000	0.131234	21.14	2.77
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	7.620000	0.131234	16.65	2.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.810000	0.262467	8.59	2.25
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	7.620000	0.131234	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.620000	0.131234	13.41	1.76
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	15.240000	0.065617	12.07	0.79
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	30.480000	0.032808	11.04	0.36
Total de Mano de Obra							11.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.25	0.39
Total de Herramienta							0.39
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	15.240000	0.065617	30.00	1.97
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	7.620000	0.131234	43.75	5.74
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	30.480000	0.032808	25.00	0.82
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	15.240000	0.065617	4.16	0.27
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	15.240000	0.065617	5.00	0.33
Total de Equipo							9.13
Matrices							
+	39B	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN	m2	0.416667	2.400000	3.14	7.54
Total de Matrices							7.54
Costo directo							45.85
Precio unitario							45.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 428

Unidad: m

DRENAJE SUBTERRÁNEO 6 IN (INCLUYE LA EXCAVACIÓN, GRAVA, GEOTEXTIL, Y RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE)

Costo Unitario: 48.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TP6	TUBERÍA PERFORADA 6 IN - PLUVIAL	mL	0.952381	1.050000	4.72	4.96
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	2.127660	0.470000	30.95	14.55
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	27.777778	0.036000	8.00	0.29
Total de Materiales							19.80
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620000	0.131234	21.14	2.77
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	7.620000	0.131234	16.65	2.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.810000	0.262467	8.59	2.25
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	7.620000	0.131234	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.620000	0.131234	13.41	1.76
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	15.240000	0.065617	12.07	0.79
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	30.480000	0.032808	11.04	0.36
Total de Mano de Obra							11.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.25	0.39
Total de Herramienta							0.39
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	15.240000	0.065617	30.00	1.97
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	7.620000	0.131234	43.75	5.74
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	30.480000	0.032808	25.00	0.82
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	15.240000	0.065617	4.16	0.27
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	15.240000	0.065617	5.00	0.33
Total de Equipo							9.13
Matrices							
+	39B	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN	m2	0.416667	2.400000	3.14	7.54
Total de Matrices							7.54
Costo directo							48.11
Precio unitario							48.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:429

Unidad:und

Costo Unitario:961.52

CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.126103	7.930000	6.74	53.45
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.520833	1.920000	18.22	34.98
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.018328	54.560000	1.28	69.84
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.886792	0.530000	210.76	111.70
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	1.923077	0.520000	272.26	141.58
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.480000	30.44	14.61
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.250000	4.000000	6.80	27.20
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							961.52
Costo directo							961.52
Precio unitario							961.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:430

Unidad:und

CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 - 1.50 M A 3.00 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario:1,498.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.088106	11.350000	6.74	76.50
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.045579	21.940000	16.59	363.98
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.232019	4.310000	18.22	78.53
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.012143	82.350000	1.28	105.41
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.250000	0.800000	210.76	168.61
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	1.923077	0.520000	272.26	141.58
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.480000	30.44	14.61
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	6.80	40.80
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							1,498.18
Costo directo							1,498.18
Precio unitario							1,498.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:431

Unidad:und

CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 1.23 M X 1.23 M - 3.00 M A 5.00 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario:2,057.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.053648	18.640000	6.74	125.63
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.027762	36.020000	16.59	597.57
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.156740	6.380000	18.22	116.24
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.006157	162.420000	1.28	207.90
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.746269	1.340000	210.76	282.42
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	1.923077	0.520000	272.26	141.58
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.480000	30.44	14.61
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.107296	9.320000	6.80	63.38
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							2,057.49
Costo directo							2,057.49
Precio unitario							2,057.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:432

Unidad:und

CAJA DE REGISTRO DE BLOQUES LINCOLN 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M A 1.50 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario:1,041.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.126103	7.930000	6.74	53.45
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.369863	0.730000	18.22	13.30
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.031437	31.810000	1.28	40.72
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	210.76	82.20
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.657895	1.520000	105.60	160.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	1.923077	0.520000	272.26	141.58
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.480000	30.44	14.61
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.250000	4.000000	6.80	27.20
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							1,041.73
Costo directo							1,041.73
Precio unitario							1,041.73

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 1,767.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.088106	11.350000	6.74	76.50
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.045579	21.940000	16.59	363.98
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.369863	0.730000	18.22	13.30
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.031437	31.810000	1.28	40.72
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	210.76	82.20
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.217391	4.600000	105.60	485.76
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	1.923077	0.520000	272.26	141.58
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.480000	30.44	14.61
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	6.80	40.80
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							1,767.61
		Costo directo					1,767.61
		Precio unitario					1,767.61

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 3,206.00

ADERA PARA ZANJAS	m2	0.027762	36.02
RA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.369863	0.73
ERZO	kg	0.031437	31.81
ULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.39
8LOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.065232	15.33
0000 PSI	m3	1.923077	0.52
MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.083333	0.48
MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.107296	9.32
NTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 435

Unidad: und

CAJA DE REGISTRO DE 2 M X 2 M X 4 M DE CONCRETO

Costo Unitario: 4,073.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5N.A.1	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA (CORTE)	m3	0.025840	38.700000	6.74	260.84
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.027762	36.020000	16.59	597.57
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.156740	6.380000	18.22	116.24
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.001170	854.880000	1.28	1,094.25
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.500000	2.000000	210.76	421.52
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	0.315457	3.170000	272.26	863.06
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.044053	22.700000	6.80	154.36
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.533333	1.875000	30.44	57.08
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
Total de Matrices							4,073.08
Costo directo							4,073.08
Precio unitario							4,073.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 436

Unidad: und

CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario: 579.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.266667	3.750000	6.74	25.28
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	6.250000	0.160000	210.76	33.72
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.203252	4.920000	67.72	333.18
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.018580	53.820000	1.28	68.89
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.351351	0.740000	18.22	13.48
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	8.333333	0.120000	218.68	26.24
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.413223	2.420000	6.80	16.46
+	TCCP	TAPA DE CONCRETO (.58x.58 M) PARA CAJA PLUVIAL	c/u	1.000000	1.000000	53.26	53.26
Total de Matrices							579.64
Costo directo							579.64
Precio unitario							579.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:437

Unidad:und

Costo Unitario:1,362.10

CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.131062	7.630000	6.74	51.43
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.056657	17.650000	16.59	292.81
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	6.250000	0.160000	210.76	33.72
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.088339	11.320000	67.72	766.59
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.015586	64.160000	1.28	82.12
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.351351	0.740000	18.22	13.48
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	8.333333	0.120000	218.68	26.24
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.204082	4.900000	6.80	33.32
+	TCCP	TAPA DE CONCRETO (.58x.58 M) PARA CAJA PLUVIAL	c/u	1.000000	1.000000	53.26	53.26
Total de Matrices							1,362.10
Costo directo							1,362.10
Precio unitario							1,362.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:438

Unidad:und

CAJA DE REGISTRO PLUVIAL DE 1.23 M X 1.23 M - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario:2,197.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.078616	12.720000	6.74	85.73
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.034002	29.410000	16.59	487.91
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	6.250000	0.160000	210.76	33.72
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.050813	19.680000	67.72	1,332.73
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.012875	77.670000	1.28	99.42
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.351351	0.740000	18.22	13.48
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	8.333333	0.120000	218.68	26.24
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.122249	8.180000	6.80	55.62
+	TCCP	TAPA DE CONCRETO (.58x.58 M) PARA CAJA PLUVIAL	c/u	1.000000	1.000000	53.26	53.26
Total de Matrices							2,197.24
Costo directo							2,197.24
Precio unitario							2,197.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 439

Unidad: und

TRAGANTE TIPO L1 - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario: 971.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.196078	5.100000	6.74	34.37
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.408451	0.710000	30.44	21.61
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	3.846154	0.260000	217.71	56.60
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.178571	5.600000	67.72	379.23
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.007603	131.530000	1.28	168.36
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.719424	1.390000	18.22	25.33
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.545455	0.220000	218.68	48.11
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.215983	4.630000	6.80	31.48
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.714286	1.400000	39.71	55.59
Total de Matrices							971.19
Costo directo							971.19
Precio unitario							971.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 440

Unidad: und

Costo Unitario: 1,731.65

TRAGANTE TIPO L1 - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.108932	9.180000	6.74	61.87
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062500	16.000000	16.59	265.44
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.408451	0.710000	30.44	21.61
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	3.846154	0.260000	217.71	56.60
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.084246	11.870000	67.72	803.84
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.006998	142.900000	1.28	182.91
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.719424	1.390000	18.22	25.33
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.545455	0.220000	218.68	48.11
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.113636	8.800000	6.80	59.84
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.714286	1.400000	39.71	55.59
Total de Matrices							1,731.65
Costo directo							1,731.65
Precio unitario							1,731.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 441

Unidad: und

Costo Unitario: 2,580.19

TRAGANTE TIPO L1 - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.070126	14.260000	6.74	96.11
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.408451	0.710000	30.44	21.61
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	3.846154	0.260000	217.71	56.60
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.049407	20.240000	67.72	1,370.65
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.006338	157.770000	1.28	201.95
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.719424	1.390000	18.22	25.33
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.545455	0.220000	218.68	48.11
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.071942	13.900000	6.80	94.52
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.714286	1.400000	39.71	55.59
Total de Matrices							2,580.19
Costo directo							2,580.19
Precio unitario							2,580.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:442

Unidad:und

Costo Unitario:1,417.97

TRAGANTE TIPO L2 - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.104932	9.530000	6.74	64.23
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.020408	0.980000	30.44	29.83
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	2.000000	0.500000	217.71	108.86
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.112360	8.900000	67.72	602.71
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.005470	182.820000	1.28	234.01
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.543478	1.840000	18.22	33.52
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	3.225806	0.310000	218.68	67.79
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.148148	6.750000	6.80	45.90
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.492611	2.030000	39.71	80.61
Total de Matrices							1,417.97
Costo directo							1,417.97
Precio unitario							1,417.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 443

Unidad: und

Costo Unitario: 1,994.20

TRAGANTE TIPO L2- 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.083893	11.920000	6.74	80.34
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062500	16.000000	16.59	265.44
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.020408	0.980000	30.44	29.83
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	2.000000	0.500000	217.71	108.86
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.077942	12.830000	67.72	868.85
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.005268	189.820000	1.28	242.97
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.543478	1.840000	18.22	33.52
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	3.225806	0.310000	218.68	67.79
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.103842	9.630000	6.80	65.48
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.492611	2.030000	39.71	80.61
Total de Matrices							1,994.20
Costo directo							1,994.20
Precio unitario							1,994.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:444

Unidad:und

Costo Unitario:2,845.79

TRAGANTE TIPO L2 - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.057770	17.310000	6.74	116.67
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.020408	0.980000	30.44	29.83
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	2.000000	0.500000	217.71	108.86
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.047170	21.200000	67.72	1,435.66
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.004909	203.690000	1.28	260.72
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.543478	1.840000	18.22	33.52
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	3.225806	0.310000	218.68	67.79
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.066401	15.060000	6.80	102.41
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.492611	2.030000	39.71	80.61
Total de Matrices							2,845.79
Costo directo							2,845.79
Precio unitario							2,845.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 445 Unidad: und
TRAGANTE TIPO L3 (0.45 M @ 1.50 M DE PROFUNDIDAD) Costo Unitario: 1,667.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.085324	11.720000	6.74	78.99
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.800000	1.250000	30.44	38.05
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.470588	0.680000	217.71	148.04
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.100200	9.980000	67.72	675.85
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.004390	227.790000	1.28	291.57
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.444444	2.250000	18.22	41.00
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	218.68	85.29
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.131752	7.590000	6.80	51.61
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.373134	2.680000	39.71	106.42
Total de Matrices							1,667.33
Costo directo							1,667.33
Precio unitario							1,667.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 446

Unidad: und

Costo Unitario: 2,245.32

TRAGANTE TIPO L3(1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.070822	14.120000	6.74	95.17
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062500	16.000000	16.59	265.44
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.800000	1.250000	30.44	38.05
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.470588	0.680000	217.71	148.04
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.071891	13.910000	67.72	941.99
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.004235	236.100000	1.28	302.21
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.444444	2.250000	18.22	41.00
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	218.68	85.29
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.095511	10.470000	6.80	71.20
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.373134	2.680000	39.71	106.42
Total de Matrices							2,245.32
Costo directo							2,245.32
Precio unitario							2,245.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 447

Unidad: und

Costo Unitario: 3,098.11

TRAGANTE TIPO L3 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.051282	19.500000	6.74	131.43
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.800000	1.250000	30.44	38.05
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.470588	0.680000	217.71	148.04
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.044883	22.280000	67.72	1,508.80
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.003985	250.970000	1.28	321.24
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.444444	2.250000	18.22	41.00
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	218.68	85.29
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.062893	15.900000	6.80	108.12
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.373134	2.680000	39.71	106.42
Total de Matrices							3,098.11
Costo directo							3,098.11
Precio unitario							3,098.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:448

Unidad:und

Costo Unitario:1,915.75

TRAGANTE TIPO L4 (0.45 M @ 1.50 M DE PROFUNDIDAD)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.071891	13.910000	6.74	93.75
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.657895	1.520000	30.44	46.27
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.162791	0.860000	217.71	187.23
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.090416	11.060000	67.72	748.98
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.003678	271.900000	1.28	348.03
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.374532	2.670000	18.22	48.65
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.127660	0.470000	218.68	102.78
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.118624	8.430000	6.80	57.32
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.300300	3.330000	39.71	132.23
Total de Matrices							1,915.75
Costo directo							1,915.75
Precio unitario							1,915.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 449

Unidad: und

Costo Unitario: 2,494.23

TRAGANTE TIPO L4 (1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.061350	16.300000	6.74	109.86
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062500	16.000000	16.59	265.44
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.657895	1.520000	30.44	46.27
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.162791	0.860000	217.71	187.23
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.066711	14.990000	67.72	1,015.12
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.003563	280.650000	1.28	359.23
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.374532	2.670000	18.22	48.65
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.127660	0.470000	218.68	102.78
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.088417	11.310000	6.80	76.91
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.300300	3.330000	39.71	132.23
Total de Matrices							2,494.23
Costo directo							2,494.23
Precio unitario							2,494.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:450

Unidad:und

TRAGANTE TIPO L4 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)

Costo Unitario:3,353.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.046104	21.690000	6.74	146.19
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.657895	1.520000	30.44	46.27
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.162791	0.860000	217.71	187.23
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.042808	23.360000	67.72	1,581.94
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.003384	295.520000	1.28	378.27
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.374532	2.670000	18.22	48.65
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.127660	0.470000	218.68	102.78
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.056370	17.740000	6.80	120.63
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.300300	3.330000	39.71	132.23
Total de Matrices							3,353.91
Costo directo							3,353.91
Precio unitario							3,353.91

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 2,153.51

MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.558659	1.790
500 PSI	m3	1.000000	1.000
INCOLN DE CONCRETO	m2	0.082372	12.14
ERZO	kg	0.003164	316.02
RA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.322581	3.100
ULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.851852	0.540
MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.107875	9.270
TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000
MORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 8 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.251256	3.980

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:452

Unidad:und

Costo Unitario:2,732.53

TRAGANTE TIPO L5 (1.50 M @ 3.00 M DE PROFUNDIDAD)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.054083	18.490000	6.74	124.62
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062500	16.000000	16.59	265.44
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.558659	1.790000	30.44	54.49
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.000000	1.000000	217.71	217.71
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.062228	16.070000	67.72	1,088.26
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.003075	325.200000	1.28	416.26
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.322581	3.100000	18.22	56.48
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.851852	0.540000	218.68	118.09
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.082305	12.150000	6.80	82.62
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.251256	3.980000	39.71	158.05
Total de Matrices							2,732.53
Costo directo							2,732.53
Precio unitario							2,732.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:453

Unidad:und

TRAGANTE TIPO L5 (3.00 M @ 5.00 M DE PROFUNDIDAD)

Costo Unitario:3,585.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.041876	23.880000	6.74	160.95
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.558659	1.790000	30.44	54.49
+	C3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	1.000000	1.000000	217.71	217.71
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.040917	24.440000	67.72	1,655.08
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.002941	340.070000	1.28	435.29
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.322581	3.100000	18.22	56.48
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.851852	0.540000	218.68	118.09
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.056850	17.590000	6.80	119.61
+	ATTL	ARO Y TAPA DE TRÁFICO LIVIANO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	150.51	150.51
+	31A.5.4	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL	m2	0.251256	3.980000	39.71	158.05
Total de Matrices							3,585.47
Costo directo							3,585.47
Precio unitario							3,585.47

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:

454

Unidad:

und

Costo Unitario:

1,264.62

TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 0.45 M @ 1.50 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.257069	3.890000	6.74	26.22
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.166667	0.240000	210.76	50.58
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.203252	4.920000	67.72	333.18
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.025595	39.070000	1.28	50.01
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.204819	0.830000	18.22	15.12
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.909091	1.100000	218.68	240.55
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.240385	4.160000	6.80	28.29
+	MPTP	MARCO Y PARRILLA TIPO PESADO DE 19 IN X 38 IN	c/u	1.000000	1.000000	511.54	511.54
Total de Matrices							1,264.62
Costo directo							1,264.62
Precio unitario							1,264.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:455

Unidad:und

Costo Unitario:2,023.20

TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 1.50 M @ 3.00 M PROFUNDIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.128535	7.780000	6.74	52.44
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.062814	15.920000	16.59	264.11
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.166667	0.240000	210.76	50.58
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.088339	11.320000	67.72	766.59
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.022604	44.240000	1.28	56.63
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.204819	0.830000	18.22	15.12
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.909091	1.100000	218.68	240.55
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.120337	8.310000	6.80	56.51
+	MPTP	MARCO Y PARRILLA TIPO PESADO DE 19 IN X 38 IN	c/u	1.000000	1.000000	511.54	511.54
Total de Matrices							2,023.20
Costo directo							2,023.20
Precio unitario							2,023.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:456

Unidad:und

TRAGANTE TIPO PARRILLA (P-2) - 3.00 M @ 5.00 M PROFUNDIDAD

Costo Unitario:2,796.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.077700	12.870000	6.74	86.74
+	IT-55	ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS	m2	0.036127	27.680000	16.59	459.21
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	30.44	9.13
+	C3000	CONCRETO REGULAR DE 3000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.166667	0.240000	210.76	50.58
+	BBL	BLOQUEO CON LINCOLN DE CONCRETO	m2	0.050813	19.680000	67.72	1,332.73
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.019608	51.000000	1.28	65.28
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.204819	0.830000	18.22	15.12
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.909091	1.100000	218.68	240.55
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.266667	3.750000	6.80	25.50
+	MPTP	MARCO Y PARRILLA TIPO PESADO DE 19 IN X 38 IN	c/u	1.000000	1.000000	511.54	511.54
Total de Matrices							2,796.38
Costo directo							2,796.38
Precio unitario							2,796.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 457 Unidad: und
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA C.I. Costo Unitario: 156.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	THPA	ARO Y TAPA PESADO ALCANTARILLADO CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	c/u	1.000000	1.000000	110.50	110.50
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.960784	0.510000	8.50	4.34
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	20.000000	0.050000	36.62	1.83
Total de Materiales							116.67
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
	MOA3	CALIFICADO	hr	1.000000	1.000000	11.64	11.64
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	4.000000	0.250000	13.41	3.35
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	8.000000	0.125000	10.25	1.28
Total de Mano de Obra							24.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.86	0.87
Total de Herramienta							0.87
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	4.000000	0.250000	43.75	10.94
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	8.000000	0.125000	25.00	3.13
Total de Equipo							14.07
Costo directo							156.47
Precio unitario							156.47

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario:	80.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BVLCA	DEFENSAS METÁLICAS TL3/TL4, TIPO C DE 1.70 M	mL	1.000000	1.000000	80.00	80.00
Total de Materiales							80.00
Costo directo							80.00
Precio unitario							80.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 459 Unidad: m2
CONTROL DE EROSIÓN CON MANTO DE COCO Costo Unitario: 4.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MANC	MANTO DE COCO 2.29X36.58M	rollo	75.000000	0.013333	225.00	3.00
Total de Materiales							3.00
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	50.000000	0.020000	21.14	0.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.500000	0.080000	8.59	0.69
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	100.000000	0.010000	11.04	0.11
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	200.000000	0.005000	13.41	0.07
Total de Mano de Obra							1.29
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	200.000000	0.005000	43.75	0.22
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	100.000000	0.010000	25.00	0.25
Total de Equipo							0.47
Costo directo							4.76
Precio unitario							4.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 460 Unidad: m2
Costo Unitario: 47.57
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	6.250000	0.160000	272.26	43.56
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							44.38
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	120.000000	0.008333	21.14	0.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	60.000000	0.016667	8.59	0.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	24.000000	0.041667	8.59	0.36
	MOA3	CALIFICADO	hr	60.000000	0.016667	11.64	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	120.000000	0.008333	14.67	0.12
Total de Mano de Obra							0.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.99	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	120.000000	0.008333	90.00	0.75
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	240.000000	0.004167	5.63	0.02
Total de Equipo							0.77
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							47.57
Precio unitario							47.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 461 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA Costo Unitario: 36.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	6.250000	0.160000	202.44	32.39
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							33.21
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	120.000000	0.008333	21.14	0.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	60.000000	0.016667	8.59	0.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	24.000000	0.041667	8.59	0.36
	MOA3	CALIFICADO	hr	60.000000	0.016667	11.64	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	120.000000	0.008333	14.67	0.12
Total de Mano de Obra							0.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.99	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	120.000000	0.008333	90.00	0.75
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	240.000000	0.004167	5.63	0.02
Total de Equipo							0.77
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							36.40
Precio unitario							36.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 462 Unidad: m2
Costo Unitario: 44.64
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	6.250000	0.160000	253.92	40.63
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							41.45
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	120.000000	0.008333	21.14	0.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	60.000000	0.016667	8.59	0.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	24.000000	0.041667	8.59	0.36
	MOA3	CALIFICADO	hr	60.000000	0.016667	11.64	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	120.000000	0.008333	14.67	0.12
Total de Mano de Obra							0.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.99	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	120.000000	0.008333	90.00	0.75
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	240.000000	0.004167	5.63	0.02
Total de Equipo							0.77
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							44.64
Precio unitario							44.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 463 Unidad: m2
Costo Unitario: 28.90
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	6.349206	0.157500	158.00	24.89
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							25.71
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	120.000000	0.008333	21.14	0.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	60.000000	0.016667	8.59	0.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	24.000000	0.041667	8.59	0.36
	MOA3	CALIFICADO	hr	60.000000	0.016667	11.64	0.19
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	120.000000	0.008333	14.67	0.12
Total de Mano de Obra							0.99
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.99	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	120.000000	0.008333	90.00	0.75
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	240.000000	0.004167	5.63	0.02
Total de Equipo							0.77
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							28.90
Precio unitario							28.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 464 Unidad: m2
Costo Unitario: 61.81
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	4.761905	0.210000	272.26	57.17
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							58.14
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	100.000000	0.010000	21.14	0.21
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA3	CALIFICADO	hr	50.000000	0.020000	11.64	0.23
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	100.000000	0.010000	14.67	0.15
Total de Mano de Obra							1.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.19	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	100.000000	0.010000	90.00	0.90
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	200.000000	0.005000	5.63	0.03
Total de Equipo							0.93
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.28	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							61.81
Precio unitario							61.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 465 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA Costo Unitario: 47.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	4.761905	0.210000	202.44	42.51
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							43.48
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	100.000000	0.010000	21.14	0.21
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA3	CALIFICADO	hr	50.000000	0.020000	11.64	0.23
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	100.000000	0.010000	14.67	0.15
Total de Mano de Obra							1.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.19	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	100.000000	0.010000	90.00	0.90
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	200.000000	0.005000	5.63	0.03
Total de Equipo							0.93
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.28	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							47.15
Precio unitario							47.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 466 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA Costo Unitario: 57.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	4.761905	0.210000	253.92	53.32
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							54.29
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	100.000000	0.010000	21.14	0.21
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA3	CALIFICADO	hr	50.000000	0.020000	11.64	0.23
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	100.000000	0.010000	14.67	0.15
Total de Mano de Obra							1.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.19	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	100.000000	0.010000	90.00	0.90
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	200.000000	0.005000	5.63	0.03
Total de Equipo							0.93
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.28	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							57.96
Precio unitario							57.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 467 Unidad: m2
Costo Unitario: 37.82
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	4.761905	0.210000	158.00	33.18
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							34.15
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	100.000000	0.010000	21.14	0.21
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA3	CALIFICADO	hr	50.000000	0.020000	11.64	0.23
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	100.000000	0.010000	14.67	0.15
Total de Mano de Obra							1.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.19	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	100.000000	0.010000	90.00	0.90
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	200.000000	0.005000	5.63	0.03
Total de Equipo							0.93
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.28	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							37.82
Precio unitario							37.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 468 Unidad: m2
Costo Unitario: 79.17
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							74.64
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	80.000000	0.012500	21.14	0.26
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	40.000000	0.025000	8.59	0.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	16.000000	0.062500	8.59	0.54
	MOA3	CALIFICADO	hr	40.000000	0.025000	11.64	0.29
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	80.000000	0.012500	14.67	0.18
Total de Mano de Obra							1.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.48	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	80.000000	0.012500	90.00	1.13
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	160.000000	0.006250	5.63	0.04
Total de Equipo							1.17
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							79.17
Precio unitario							79.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 469 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) CON PAVIMENTADORA Costo Unitario: 60.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	3.703704	0.270000	202.44	54.66
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							55.79
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	80.000000	0.012500	21.14	0.26
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	40.000000	0.025000	8.59	0.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	16.000000	0.062500	8.59	0.54
	MOA3	CALIFICADO	hr	40.000000	0.025000	11.64	0.29
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	80.000000	0.012500	14.67	0.18
Total de Mano de Obra							1.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.48	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	80.000000	0.012500	90.00	1.13
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	160.000000	0.006250	5.63	0.04
Total de Equipo							1.17
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							60.32
Precio unitario							60.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 470 Unidad: m2
Costo Unitario: 74.22
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	3.703704	0.270000	253.92	68.56
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							69.69
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	80.000000	0.012500	21.14	0.26
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	40.000000	0.025000	8.59	0.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	16.000000	0.062500	8.59	0.54
	MOA3	CALIFICADO	hr	40.000000	0.025000	11.64	0.29
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	80.000000	0.012500	14.67	0.18
Total de Mano de Obra							1.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.48	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	80.000000	0.012500	90.00	1.13
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	160.000000	0.006250	5.63	0.04
Total de Equipo							1.17
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							74.22
Precio unitario							74.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 471 Unidad: m2
Costo Unitario: 48.32
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) CON PAVIMENTADORA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	3.703704	0.270000	158.00	42.66
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							43.79
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	80.000000	0.012500	21.14	0.26
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	40.000000	0.025000	8.59	0.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	16.000000	0.062500	8.59	0.54
	MOA3	CALIFICADO	hr	40.000000	0.025000	11.64	0.29
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	80.000000	0.012500	14.67	0.18
Total de Mano de Obra							1.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.48	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	PAVC	PAVIMENTADORA DE PAVIMENTO PORTALD	hr	80.000000	0.012500	90.00	1.13
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	160.000000	0.006250	5.63	0.04
Total de Equipo							1.17
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							48.32
Precio unitario							48.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 472 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 49.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	6.250000	0.160000	272.26	43.56
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							44.38
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	50.000000	0.020000	21.14	0.42
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	25.000000	0.040000	8.59	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.250000	0.160000	8.59	1.37
	MOA3	CALIFICADO	hr	12.500000	0.080000	11.64	0.93
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	16.666667	0.060000	4.38	0.26
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	100.000000	0.010000	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	50.000000	0.020000	7.50	0.15
Total de Equipo							0.47
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							49.42
Precio unitario							49.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 473 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 38.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	6.250000	0.160000	202.44	32.39
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							33.21
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	50.000000	0.020000	21.14	0.42
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	25.000000	0.040000	8.59	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.250000	0.160000	8.59	1.37
	MOA3	CALIFICADO	hr	12.500000	0.080000	11.64	0.93
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	16.666667	0.060000	4.38	0.26
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	100.000000	0.010000	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	50.000000	0.020000	7.50	0.15
Total de Equipo							0.47
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							38.25
Precio unitario							38.25

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 474 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL Costo Unitario: 46.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	6.250000	0.160000	253.92	40.63
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							41.45
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	50.000000	0.020000	21.14	0.42
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	25.000000	0.040000	8.59	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.250000	0.160000	8.59	1.37
	MOA3	CALIFICADO	hr	12.500000	0.080000	11.64	0.93
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	16.666667	0.060000	4.38	0.26
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	100.000000	0.010000	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	50.000000	0.020000	7.50	0.15
Total de Equipo							0.47
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.28	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							46.49
Precio unitario							46.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 475 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.15 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL Costo Unitario: 31.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	6.250000	0.160000	158.00	25.28
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	50.000000	0.020000	15.16	0.30
Total de Materiales							26.10
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	50.000000	0.020000	21.14	0.42
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	25.000000	0.040000	8.59	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.250000	0.160000	8.59	1.37
	MOA3	CALIFICADO	hr	12.500000	0.080000	11.64	0.93
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	16.666667	0.060000	4.38	0.26
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	100.000000	0.010000	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	50.000000	0.020000	7.50	0.15
Total de Equipo							0.47
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.917431	1.090000	1.40
Total de Matrices							1.40
Costo directo							31.14
Precio unitario							31.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 476 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 63.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	4.761905	0.210000	272.26	57.17
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							58.14
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	45.000000	0.022222	21.14	0.47
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	22.500000	0.044444	8.59	0.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.625000	0.177778	8.59	1.53
	MOA3	CALIFICADO	hr	11.250000	0.088889	11.64	1.03
Total de Mano de Obra							3.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.41	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	15.000000	0.066667	4.38	0.29
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	90.000000	0.011111	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	45.000000	0.022222	7.50	0.17
Total de Equipo							0.52
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							63.70
Precio unitario							63.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 477 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 49.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	4.761905	0.210000	202.44	42.51
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							43.48
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	45.000000	0.022222	21.14	0.47
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	22.500000	0.044444	8.59	0.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.625000	0.177778	8.59	1.53
	MOA3	CALIFICADO	hr	11.250000	0.088889	11.64	1.03
Total de Mano de Obra							3.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.41	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	15.000000	0.066667	4.38	0.29
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	90.000000	0.011111	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	45.000000	0.022222	7.50	0.17
Total de Equipo							0.52
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.28	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							49.04
Precio unitario							49.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 478 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL Costo Unitario: 59.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	4.761905	0.210000	253.92	53.32
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							54.29
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	45.000000	0.022222	21.14	0.47
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	22.500000	0.044444	8.59	0.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.625000	0.177778	8.59	1.53
	MOA3	CALIFICADO	hr	11.250000	0.088889	11.64	1.03
Total de Mano de Obra							3.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.41	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	15.000000	0.066667	4.38	0.29
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	90.000000	0.011111	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	45.000000	0.022222	7.50	0.17
Total de Equipo							0.52
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							59.85
Precio unitario							59.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 479 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.20 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL Costo Unitario: 39.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	4.761905	0.210000	158.00	33.18
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	33.333333	0.030000	15.16	0.45
Total de Materiales							34.15
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	45.000000	0.022222	21.14	0.47
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	22.500000	0.044444	8.59	0.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.625000	0.177778	8.59	1.53
	MOA3	CALIFICADO	hr	11.250000	0.088889	11.64	1.03
Total de Mano de Obra							3.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.41	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	15.000000	0.066667	4.38	0.29
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	90.000000	0.011111	5.63	0.06
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	45.000000	0.022222	7.50	0.17
Total de Equipo							0.52
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.847458	1.180000	1.51
Total de Matrices							1.51
Costo directo							39.71
Precio unitario							39.71



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 480 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 24 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 81.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65024	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 24 HR	M3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							74.64
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOA3	CALIFICADO	hr	10.000000	0.100000	11.64	1.16
Total de Mano de Obra							3.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.84	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	13.333333	0.075000	4.38	0.33
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	40.000000	0.025000	7.50	0.19
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	80.000000	0.012500	5.63	0.07
Total de Equipo							0.59
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							81.03
Precio unitario							81.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 481 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 72 HORAS) ARTESANAL Costo Unitario: 62.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C65072	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 72 HORAS	M3	3.703704	0.270000	202.44	54.66
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							55.79
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOA3	CALIFICADO	hr	10.000000	0.100000	11.64	1.16
Total de Mano de Obra							3.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.84	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	13.333333	0.075000	4.38	0.33
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	40.000000	0.025000	7.50	0.19
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	80.000000	0.012500	5.63	0.07
Total de Equipo							0.59
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							62.18
Precio unitario							62.18



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 482 Unidad: m2
Costo Unitario: 76.08
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 7 DÍAS) ARTESANAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C6507	CONCRETO DE PAVIMENTO FAST TRACK 650 PSI A 7 DÍAS	M3	3.703704	0.270000	253.92	68.56
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							69.69
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOA3	CALIFICADO	hr	10.000000	0.100000	11.64	1.16
Total de Mano de Obra							3.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.84	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	13.333333	0.075000	4.38	0.33
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	40.000000	0.025000	7.50	0.19
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	80.000000	0.012500	5.63	0.07
Total de Equipo							0.59
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							76.08
Precio unitario							76.08



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 483 Unidad: m2
PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND, DE 0.25 M DE ESPESOR (650 lb/in2 a flexión 28 DÍAS) ARTESANAL Costo Unitario: 50.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	3.703704	0.270000	158.00	42.66
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	25.000000	0.040000	15.16	0.61
Total de Materiales							43.79
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	40.000000	0.025000	21.14	0.53
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOA3	CALIFICADO	hr	10.000000	0.100000	11.64	1.16
Total de Mano de Obra							3.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.84	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	13.333333	0.075000	4.38	0.33
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	40.000000	0.025000	7.50	0.19
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	80.000000	0.012500	5.63	0.07
Total de Equipo							0.59
Matrices							
	+ 15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.699301	1.430000	1.28	1.83
Total de Matrices							1.83
Costo directo							50.18
Precio unitario							50.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 484 Unidad: m2
LOSA DE ACCESO A PUENTE 0.27 M DE ESPESOR (INCLUYE ACERO Y FORMAleta) Costo Unitario: 64.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C650C	CONCRETO DE PAVIMENTO CONVENCIONAL 650 PSI 28 DÍAS	M3	3.521127	0.284000	158.00	44.87
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	10.000000	0.100000	15.16	1.52
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	4.000000	0.250000	2.59	0.65
Total de Materiales							47.04
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	38.000000	0.026316	21.14	0.56
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	19.000000	0.052632	8.59	0.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.750000	0.210526	8.59	1.81
	MOA3	CALIFICADO	hr	3.800000	0.263158	11.64	3.06
Total de Mano de Obra							5.88
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.88	0.21
Total de Herramienta							0.21
Equipo							
	VCM	VIBRADOR DE CONCRETO DE MOCHILA	hr	3.800000	0.263158	4.38	1.15
	RV	REGLA VIBRATORIA	hr	19.000000	0.052632	7.50	0.39
Total de Equipo							1.54
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.129032	7.750000	1.28	9.92
Total de Matrices							9.92
Costo directo							64.59
Precio unitario							64.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:485

SEÑALES PREVENTIVAS 60 CM x 60 CM

Unidad:und

Costo Unitario:120.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SPREV	SEÑALES PREVENTIVAS 60 CM X 60 CM	und	1.000000	1.000000	120.00	120.00
Total de Materiales							120.00
Costo directo							120.00
Precio unitario							120.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:486

SEÑALES PREVENTIVAS 90 CM X 90 CM

Unidad:und

Costo Unitario:225.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SPREV2	SEÑALE PREVENTIVA 90 CM X 90 CM	und	1.000000	1.000000	225.00	225.00
Total de Materiales							225.00
Costo directo							225.00
Precio unitario							225.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:487

SEÑALES RESTRICTIVAS 60 cm x 60 cm

Unidad:und

Costo Unitario:120.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SREST	SEÑALES RESTRICTIVAS 60 CM X 60 CM	und	1.000000	1.000000	120.00	120.00
Total de Materiales							120.00
Costo directo							120.00
Precio unitario							120.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 488

SEÑALES RESTRICTIVAS 90 CM X 90 CM

Unidad: und

Costo Unitario: 225.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SREST2	SEÑAL RESTRICTIVA 90 CM X 90 CM	und	1.000000	1.000000	225.00	225.00
Total de Materiales							225.00
Costo directo							225.00
Precio unitario							225.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:489

SEÑALES INFORMATIVAS 60 cm x 60 cm

Unidad:und

Costo Unitario:120.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SINFO	SEÑALES INFORMATIVAS 60 CM X 60 CM	und	1.000000	1.000000	120.00	120.00
Total de Materiales							120.00
Costo directo							120.00
Precio unitario							120.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:490

SEÑALES INFORMATIVAS 90 CM X 90 CM

Unidad:und

Costo Unitario:225.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SINFO2	SEÑALES INFORMATIVAS 90 CM X 90 CM	und	1.000000	1.000000	225.00	225.00
Total de Materiales							225.00
Costo directo							225.00
Precio unitario							225.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 491

Unidad: km

FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS BLANCAS 15 CM

Costo Unitario: 2,350.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRCB15	FRANJA REFLECTANTE CONTINUA BLNACA DE 15 CM	km	1.000000	1.000000	2,350.00	2,350.00
Total de Materiales							2,350.00
Costo directo							2,350.00
Precio unitario							2,350.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 492

Unidad: km

Costo Unitario: 1,765.00

FRANJA REFLECTANTES CONTINUAS BLANCAS 10 CM

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRCB10	FRANJA REFLECTANTE CONTINUA BLANCA DE 10 CM	km	1.000000	1.000000	1,765.00	1,765.00
Total de Materiales							1,765.00
Costo directo							1,765.00
Precio unitario							1,765.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:493

Unidad:km

Costo Unitario:2,350.00

FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS AMARILLAS 15 CM

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRCA15	FRANJA REFLECTANTE CONTINUA AMARILLA DE 15 CM	km	1.000000	1.000000	2,350.00	2,350.00
Total de Materiales							2,350.00
Costo directo							2,350.00
Precio unitario							2,350.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 494

Unidad: km

Costo Unitario: 1,765.00

FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS AMARILLAS 10 CM

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRCA10	FRANJAS REFLECTANTES CONTINUAS AMARILLAS 10 CM	km	1.000000	1.000000	1,765.00	1,765.00
Total de Materiales							1,765.00
Costo directo							1,765.00
Precio unitario							1,765.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:495

Unidad:km

FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 15 CM

Costo Unitario:2,200.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRSB15	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 15 CM	km	1.000000	1.000000	2,200.00	2,200.00
Total de Materiales							2,200.00
Costo directo							2,200.00
Precio unitario							2,200.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:496

Unidad:km

FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 10 CM

Costo Unitario:1,600.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRSB10	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS BLANCAS 10 CM	km	1.000000	1.000000	1,600.00	1,600.00
Total de Materiales							1,600.00
Costo directo							1,600.00
Precio unitario							1,600.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 497

Unidad: km

Costo Unitario: 2,200.00

FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS AMARILLAS 15 CM

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRSA15	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS AMARILLA 15 CM	km	1.000000	1.000000	2,200.00	2,200.00
Total de Materiales							2,200.00
Costo directo							2,200.00
Precio unitario							2,200.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 498

Unidad: km

FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADAS AMARILLA 10 CM

Costo Unitario: 1,600.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRSA10	FRANJAS REFLECTANTES SEGMENTADASAMARILLA 10 CM	km	1.000000	1.000000	1,600.00	1,600.00
Total de Materiales							1,600.00
Costo directo							1,600.00
Precio unitario							1,600.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:499

Unidad:m2

Costo Unitario:35.00

FRANJAS REFLECTANTES BLANCAS PARA CRUCE PEATONAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRBCP	FRANJAS REFLECTANTES BLANCAS PARA CRUCE PEATONAL	m2	1.000000	1.000000	35.00	35.00
Total de Materiales							35.00
Costo directo							35.00
Precio unitario							35.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:500

Unidad:und

LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 2.40 M ALTO

Costo Unitario:50.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LRB2.40	LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 2.40 M ALTO	c/u	1.000000	1.000000	50.00	50.00
Total de Materiales							50.00
Costo directo							50.00
Precio unitario							50.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:501

Unidad:und

Costo Unitario:100.00

LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 5.00 M ALTO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LRB5	LETRAS REFLECTANTES BLANCAS 5.00 M ALTO	c/u	1.000000	1.000000	100.00	100.00
Total de Materiales							100.00
Costo directo							100.00
Precio unitario							100.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 502

Unidad: und

FLECHAS REFLECTANTES BLANCAS

Costo Unitario: 40.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRB	FLECHAS REFLECTANTES BLANCAS	c/u	1.000000	1.000000	40.00	40.00
Total de Materiales							40.00
Costo directo							40.00
Precio unitario							40.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:503

Unidad:m2

PINTURA AMARILLA PARA ISLETA

Costo Unitario:35.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PAI	PINTURA AMARILLA PARA ISLETA	m2	1.000000	1.000000	35.00	35.00
Total de Materiales							35.00
Costo directo							35.00
Precio unitario							35.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:504

Unidad:m

FRANJA REFLECTANTE DE ALTO BLANCA, DE 0.30 M DE ANCHO

Costo Unitario:20.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FRBA	FRANJA REFLECTANTE DE ALTO BLANCA, DE 0.30 M DE ANCHO	mL	1.000000	1.000000	20.00	20.00
Total de Materiales							20.00
Costo directo							20.00
Precio unitario							20.00



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: _____ und _____

Costo Unitario: 2.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MRTT	MARCADORES REFLEXIVOS TIPO TACHUELA O BOTONES (OJOS DE GATO)	c/u	1.000000	1.000000	2.80	2.80
Total de Materiales							2.80
Costo directo							2.80
Precio unitario							2.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:506

Unidad:km

REMOCIÓN DE PINTURA TERMOPLÁSTICA

Costo Unitario:750.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	RPT	REMOCIÓN DE PINTURA TERMOPLÁSTICA	km	1.000000	1.000000	750.00	750.00
Total de Materiales							750.00
Costo directo							750.00
Precio unitario							750.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:

507

Unidad:

und

SÍMBOLOS DE CICLOVÍA

Costo Unitario:

150.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SC	SÍMBOLOS DE CICLOVÍA	c/u	1.000000	1.000000	150.00	150.00
Total de Materiales							150.00
Costo directo							150.00
Precio unitario							150.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:508

BOYAS PLÁSTICAS DE 40 CM DE ANCHO

Unidad:und

Costo Unitario:35.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BP40	BOYAS PLÁSTICAS DE 40 CM DE ANCHO	c/u	1.000000	1.000000	35.00	35.00
Total de Materiales							35.00
Costo directo							35.00
Precio unitario							35.00



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:509

BOYAS PLÁSTICAS DE 20 CM DE ANCHO

Unidad:und

Costo Unitario:18.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BP20	BOYAS PLÁSTICAS DE 20 CM DE ANCHO	c/u	1.000000	1.000000	18.40	18.40
Total de Materiales							18.40
Costo directo							18.40
Precio unitario							18.40



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 510 Unidad: m
CERCA DE MALLA DE ALAMBRE (0.50 M BLOQUEO + 5 PIES MALLA + .46 CM SERPERTINA) Costo Unitario: 90.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	15.000000	0.066667	0.82	0.05
Total de Materiales							0.05
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	33.333333	0.030000	43.27	1.30
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.095877	10.430000	0.58	6.05
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	12.820513	0.078000	165.30	12.89
+	BRC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.631579	0.380000	43.86	16.67
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	17.543860	0.057000	6.80	0.39
+	BRC4	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.500000	0.400000	36.13	14.45
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	125.000000	0.008000	18.22	0.15
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	1.000000	1.000000	10.40	10.40
+	LM	LINEA DE MORTERO	mL	1.000000	1.000000	1.20	1.20
+	TAGV	TUBO DE ACERO GALVANIZADO VERTICAL	c/u	2.000000	0.500000	13.03	6.52
+	TAGH6	TUBO DE ACERO GALVANIZADO HORIZONTAL	c/u	1.000000	1.000000	4.24	4.24
+	MALLC5	MALLA DE CICLÓN 2 3/8 CALIBRE 11 DE 5 PIES DE ALTURA	mL	1.000000	1.000000	9.84	9.84
+	AR	ALAMBRE DE SEGURIDAD (SERPERTINA + PÚAS)	mL	1.000000	1.000000	6.29	6.29
Total de Matrices							90.39
Costo directo							90.44
Precio unitario							90.44

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 92.74

ANUAL	m3	33.333333	0.03
ERZO	lb	0.095877	10.43
0000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	12.820513	0.078
UE DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.631579	0.38
MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	17.543860	0.057
UE DE 4" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.500000	0.40
RA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	125.000000	0.008
REDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	1.000000	1.000
ERO	mL	1.000000	1.000
AL GALVANIZADO VERTICAL	c/u	2.000000	0.500
AL GALVANIZADO HORIZONTAL	c/u	1.000000	1.000
ÓN 2 3/8 CALIBRE 11 DE 6 PIES DE ALTURA	mL	1.000000	1.000
SEGURIDAD (SERPERTINA + PÚAS)	mL	1.000000	1.000

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 512 Unidad: m
CERCA DE MALLA DE ALAMBRE (0.50 M BLOQUEO + 8 PIES MALLA + .46 CM SERPERTINA) Costo Unitario: 100.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	15.000000	0.066667	0.82	0.05
Total de Materiales							0.05
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	33.333333	0.030000	43.27	1.30
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.095877	10.430000	0.58	6.05
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	12.820513	0.078000	165.30	12.89
+	BRC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.631579	0.380000	43.86	16.67
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	17.543860	0.057000	6.80	0.39
+	BRC4	PARED DE BLOQUE DE 4" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	2.500000	0.400000	36.13	14.45
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	125.000000	0.008000	18.22	0.15
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	1.000000	1.000000	10.40	10.40
+	LM	LINEA DE MORTERO	mL	1.000000	1.000000	1.20	1.20
+	TAGV8	TUBO DE ACERO GALVANIZADO VERTICAL	c/u	2.000000	0.500000	15.57	7.79
+	TAGH	TUBO DE ACERO GALVANIZADO HORIZONTAL	mL	1.000000	1.000000	8.18	8.18
+	MALLC8	MALLA DE CICLÓN 2 3/8 CALIBRE 11 DE 8 PIES DE ALTURA	mL	1.000000	1.000000	14.57	14.57
+	AR	ALAMBRE DE SEGURIDAD (SERPERTINA + PÚAS)	mL	1.000000	1.000000	6.29	6.29
Total de Matrices							100.33
Costo directo							100.38
Precio unitario							100.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 513 Unidad: m
CORDÓN HORMIGÓN TIPO A Costo Unitario: 22.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.263158	0.190000	15.16	2.88
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	13.888889	0.072000	153.58	11.06
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
Total de Materiales							14.48
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	12.000000	0.083333	8.59	0.72
	MOA3	CALIFICADO	hr	12.000000	0.083333	11.64	0.97
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	48.000000	0.020833	11.04	0.23
Total de Mano de Obra							4.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.07	0.14
Total de Herramienta							0.14
Equipo							
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	48.000000	0.020833	25.00	0.52
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	12.000000	0.083333	4.38	0.36
Total de Equipo							0.88
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.520833	1.920000	1.28	2.46
Total de Matrices							2.46
Costo directo							22.03
Precio unitario							22.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 514 Unidad: m
CORDÓN TIPO B SOBRE PAVIMENTO EXISTENTE Costo Unitario: 15.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	7.692308	0.130000	15.16	1.97
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	25.000000	0.040000	153.58	6.14
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
Total de Materiales							8.65
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.500000	0.222222	8.59	1.91
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	18.000000	0.055556	8.59	0.48
	MOA3	CALIFICADO	hr	18.000000	0.055556	11.64	0.65
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	72.000000	0.013889	11.04	0.15
Total de Mano de Obra							3.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.19	0.11
Total de Herramienta							0.11
Equipo							
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	72.000000	0.013889	25.00	0.35
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	18.000000	0.055556	4.38	0.24
Total de Equipo							0.59
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.520833	1.920000	1.28	2.46
Total de Matrices							2.46
Costo directo							15.00
Precio unitario							15.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 515 Unidad: m
CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 45 CM - CARRETERAS Costo Unitario: 38.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	7.692308	0.130000	153.58	19.97
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
Total de Materiales							23.54
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	9.000000	0.111111	8.59	0.95
	MOA3	CALIFICADO	hr	9.000000	0.111111	11.64	1.29
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	36.000000	0.027778	11.04	0.31
Total de Mano de Obra							5.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.41	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	36.000000	0.027778	25.00	0.69
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	9.000000	0.111111	4.38	0.49
Total de Equipo							1.18
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.156250	1.28	8.19
Total de Matrices							8.19
Costo directo							38.51
Precio unitario							38.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 516 Unidad: m
CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 60 CM - CARRETERAS Costo Unitario: 44.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	6.250000	0.160000	153.58	24.57
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
Total de Materiales							28.14
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	7.500000	0.133333	8.59	1.15
	MOA3	CALIFICADO	hr	7.500000	0.133333	11.64	1.55
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	30.000000	0.033333	11.04	0.37
Total de Mano de Obra							6.51
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.51	0.23
Total de Herramienta							0.23
Equipo							
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	30.000000	0.033333	25.00	0.83
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	7.500000	0.133333	4.38	0.58
Total de Equipo							1.41
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.148588	6.730000	1.28	8.61
Total de Matrices							8.61
Costo directo							44.90
Precio unitario							44.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 517 Unidad: m
CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 75 CM - CARRETERAS Costo Unitario: 57.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	5.000000	0.200000	15.16	3.03
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	4.761905	0.210000	153.58	32.25
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	12.345679	0.081000	2.59	0.21
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	34.000000	0.029412	11.20	0.33
Total de Materiales							35.82
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.833333	0.545455	8.59	4.69
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.500000	0.181818	8.59	1.56
	MOA3	CALIFICADO	hr	5.500000	0.181818	11.64	2.12
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	22.000000	0.045455	11.04	0.50
Total de Mano de Obra							8.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.87	0.31
Total de Herramienta							0.31
Equipo							
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	22.000000	0.045455	25.00	1.14
	VC	VIBRADOR PARA CONCRETO	hr	5.500000	0.181818	4.38	0.80
Total de Equipo							1.94
Matrices							
+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.123457	8.100000	1.28	10.37
Total de Matrices							10.37
Costo directo							57.31
Precio unitario							57.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:518

Unidad:m

CORDÓN DE HORMIGÓN - CARRETERAS

Costo Unitario:29.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	30	DEMOLICIÓN DE CORDÓN SIMPLE (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	1.000000	1.000000	7.14	7.14
+	35A	CORDÓN HORMIGÓN TIPO A	m	1.000000	1.000000	22.03	22.03
Total de Matrices							29.17
Costo directo							29.17
Precio unitario							29.17



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:519

Unidad:m

CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 45 CM - CARRETERAS

Costo Unitario:51.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	3P	DEMOLICIÓN DE CORDÓN CUNETA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	1.000000	1.000000	12.52	12.52
+	35B.1	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 45 CM - CARRETERAS	m	1.000000	1.000000	38.51	38.51
Total de Matrices							51.03
Costo directo							51.03
Precio unitario							51.03



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:520

Unidad:m

CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 60 CM - CARRETERAS

Costo Unitario:57.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	3P	DEMOLICIÓN DE CORDÓN CUNETA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m	1.000000	1.000000	12.52	12.52
+	35B.2	CORDÓN-CUNETA DE HORMIGÓN DE 60 CM - CARRETERAS	m	1.000000	1.000000	44.90	44.90
Total de Matrices							57.42
Costo directo							57.42
Precio unitario							57.42



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 521 Unidad: m2
ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA Costo Unitario: 2.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	175.000000	0.005714	21.14	0.12
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	87.500000	0.011429	8.59	0.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	43.750000	0.022857	8.59	0.20
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	175.000000	0.005714	14.67	0.08
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	175.000000	0.005714	14.67	0.08
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	175.000000	0.005714	13.41	0.08
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	58.333333	0.017143	12.07	0.21
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	175.000000	0.005714	12.07	0.07
Total de Mano de Obra							0.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.94	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	175.000000	0.005714	65.00	0.37
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	175.000000	0.005714	56.67	0.32
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	175.000000	0.005714	43.75	0.25
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	58.333333	0.017143	30.00	0.51
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	175.000000	0.005714	30.00	0.17
Total de Equipo							1.62
Costo directo							2.59
Precio unitario							2.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 522
CONFORMACIÓN DE CALZADA

Unidad: m2
Costo Unitario: 1.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	350.000000	0.002857	21.14	0.06
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	175.000000	0.005714	8.59	0.05
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	87.500000	0.011429	8.59	0.10
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	350.000000	0.002857	14.67	0.04
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	350.000000	0.002857	14.67	0.04
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	350.000000	0.002857	13.41	0.04
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	175.000000	0.005714	12.07	0.07
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	350.000000	0.002857	12.07	0.03
Total de Mano de Obra							0.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.43	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	MOTO	MOTONIVELADORA (Incluye Combustible)	HR	350.000000	0.002857	65.00	0.19
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	350.000000	0.002857	56.67	0.16
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	350.000000	0.002857	43.75	0.12
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	175.000000	0.005714	30.00	0.17
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	350.000000	0.002857	30.00	0.09
Total de Equipo							0.73
Costo directo							1.18
Precio unitario							1.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 523 Unidad: m
CONFORMACIÓN DE CUNETAS O ZANJAS DE DRENAJES TRAPEZOIDALES Costo Unitario: 1.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	160.000000	0.006250	21.14	0.13
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	80.000000	0.012500	8.59	0.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	80.000000	0.012500	8.59	0.11
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	160.000000	0.006250	13.41	0.08
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	80.000000	0.012500	12.07	0.15
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	160.000000	0.006250	10.25	0.06
Total de Mano de Obra							0.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.64	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	160.000000	0.006250	43.75	0.27
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	80.000000	0.012500	30.00	0.38
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	160.000000	0.006250	25.00	0.16
	TA	TANQUE DE AGUA MÁS BOMBA	hr	160.000000	0.006250	8.00	0.05
Total de Equipo							0.86
Costo directo							1.52
Precio unitario							1.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:524

Unidad:m

PERFILAR CUNETAS A MANO

Costo Unitario:4.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	25.000000	0.040000	21.14	0.85
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	25.000000	0.040000	8.59	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.166667	0.240000	8.59	2.06
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	50.000000	0.020000	12.07	0.24
Total de Mano de Obra							3.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.49	0.12
Total de Herramienta							0.12
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	50.000000	0.020000	30.00	0.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	50.000000	0.020000	4.16	0.08
Total de Equipo							0.68
Costo directo							4.29
Precio unitario							4.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 525
GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN

Unidad: m2
Costo Unitario: 3.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GEO	GEOTEXTIL SEPARADOR NO TEJIDO	m2	1.000000	1.000000	1.68	1.68
Total de Materiales							1.68
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	60.000000	0.016667	21.14	0.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	15.000000	0.066667	8.59	0.57
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	120.000000	0.008333	11.04	0.09
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	240.000000	0.004167	13.41	0.06
Total de Mano de Obra							1.07
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	240.000000	0.004167	43.75	0.18
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	120.000000	0.008333	25.00	0.21
Total de Equipo							0.39
Costo directo							3.14
Precio unitario							3.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 526 Unidad: m3
GAVIONES GALVANIZADOS DOBLE TORSIÓN Costo Unitario: 141.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CDG	CAJA DE GAVIÓN DE 2X1X1 M DE MALLA DE TORSIÓN GALVANIZADO, 1 DIAFRAGMA Y ALAMBRE DE AMARRE	c/u	2.000000	0.500000	74.85	37.43
	GAVIÓN	AGREGADO PETREO - PIEDRA DE GAVIÓN (INCLUYE TRANSPORTE)	m3	0.909091	1.100000	23.45	25.80
Total de Materiales							63.23
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	21.14	7.05
	MOA3	CALIFICADO	hr	3.000000	0.333333	11.64	3.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.500000	0.666667	8.59	5.73
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.000000	0.333333	13.41	4.47
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.000000	0.333333	12.07	4.02
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	6.000000	0.166667	11.04	1.84
Total de Mano de Obra							38.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	38.44	1.35
Total de Herramienta							1.35
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.000000	0.333333	43.75	14.58
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.000000	0.333333	30.00	10.00
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	6.000000	0.166667	25.00	4.17
Total de Equipo							28.75
Matrices							
+	22A.3	CAPABASE DE 0.20 M @ 0.30 M	m3	4.545455	0.220000	40.56	8.92
+	39B	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN	m2	3.000000	0.333333	3.14	1.05
Total de Matrices							9.97
Costo directo							141.74
Precio unitario							141.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 527

Unidad: m3

GAVIONES GALVANIZADOS TIPO COLCHÓN (BASE)

Costo Unitario: 190.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CDGTC	CAJÓN DE GAVIÓN GALVANIZADO TIPO COLCHÓN DE 4MX2MX0.23M, 3 DIAFRAGMAS Y SU ALAMBRE DE AMARRE	c/u	1.840000	0.543478	155.50	84.51
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	2.000000	0.500000	4.25	2.13
	GAVIÓN	AGREGADO PETREO - PIEDRA DE GAVIÓN (INCLUYE TRANSPORTE)	m3	0.909091	1.100000	23.45	25.80
Total de Materiales							112.44
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	21.14	7.05
	MOA3	CALIFICADO	hr	3.000000	0.333333	11.64	3.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	1.500000	0.666667	8.59	5.73
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	3.000000	0.333333	13.41	4.47
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	3.000000	0.333333	12.07	4.02
	MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	6.000000	0.166667	11.04	1.84
Total de Mano de Obra							38.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	38.44	1.35
Total de Herramienta							1.35
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	3.000000	0.333333	43.75	14.58
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	3.000000	0.333333	30.00	10.00
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	6.000000	0.166667	25.00	4.17
Total de Equipo							28.75
Matrices							
+	22A.3	CAPABASE DE 0.20 M @ 0.30 M	m3	4.545455	0.220000	40.56	8.92
+	39B	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN	m2	3.000000	0.333333	3.14	1.05
Total de Matrices							9.97
Costo directo							190.95
Precio unitario							190.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 528 Unidad: m3
PEDRAPLÉN DE PIEDRA, COLOCADO CON CABRIA Costo Unitario: 43.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MATACAN	AGREGADO PETREO - MATACÁN O BOULDER	m3	0.952381	1.050000	13.73	14.42
Total de Materiales							14.42
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.000000	0.083333	21.14	1.76
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	6.000000	0.166667	8.59	1.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	12.000000	0.083333	14.67	1.22
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	12.000000	0.083333	14.67	1.22
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	12.000000	0.083333	13.41	1.12
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							9.91
Equipo							
	ROLA10	ROLA 10 TON (Incluye Combustible)	HR	12.000000	0.083333	56.67	4.72
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	12.000000	0.083333	60.42	5.03
	TRACTOR	TRACTOR D8 (Incluye combustible)	HR	12.000000	0.083333	85.00	7.08
Total de Equipo							19.33
Costo directo							43.66
Precio unitario							43.66

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 7.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
Total de Matrices							7.35
Costo directo							7.35
Precio unitario							7.35

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 15.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
+	22A.1	CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	38.66	7.73
Total de Matrices							15.08
Costo directo							15.08
Precio unitario							15.08

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 21.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
+	21A.1	MATERIAL SELECTO O SUBBASE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	34.29	6.86
+	22A.1	CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	38.66	7.73
Total de Matrices							21.94
Costo directo							21.94
Precio unitario							21.94

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 9.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	25B	SEGUNDO SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.46	2.46
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
Total de Matrices							9.81
		Costo directo					9.81
		Precio unitario					9.81

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 17.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	25B	SEGUNDO SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.46	2.46
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
+	22A.1	CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	38.66	7.73
Total de Matrices							17.54
	Costo directo						17.54
	Precio unitario						17.54

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 24.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	36A	ESCARIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CALZADA	m2	1.000000	1.000000	2.59	2.59
+	25A	PRIMER SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.45	2.45
+	25B	SEGUNDO SELLO	m2	1.000000	1.000000	2.46	2.46
+	23A	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	1.000000	1.000000	2.31	2.31
+	21A.1	MATERIAL SELECTO O SUBBASE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	34.29	6.86
+	22A.1	CAPABASE DE 0.10 M @ 0.15 M	m3	5.000000	0.200000	38.66	7.73
Total de Matrices							24.40
Costo directo							24.40
Precio unitario							24.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 535
LIMPIEZA DE TUBOS DE 0.30 M A 0.90 M

Unidad: m
Costo Unitario: 18.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.000000	0.100000	21.14	2.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.000000	0.100000	13.41	1.34
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	20.000000	0.050000	12.07	0.60
Total de Mano de Obra							12.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.64	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.000000	0.100000	43.75	4.38
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	20.000000	0.050000	30.00	1.50
Total de Equipo							5.88
Costo directo							18.96
Precio unitario							18.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 536
LIMPIEZA DE TUBOS DE 1.05 M A 1.50 M

Unidad: m
Costo Unitario: 31.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.750000	1.333333	8.59	11.45
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
Total de Mano de Obra							21.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	21.08	0.74
Total de Herramienta							0.74
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
Total de Equipo							9.79
Costo directo							31.61
Precio unitario							31.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 537 Unidad: m
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA DE CAJÓN Costo Unitario: 47.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.000000	0.250000	21.14	5.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	4.000000	0.250000	13.41	3.35
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	8.000000	0.125000	12.07	1.51
Total de Mano de Obra							31.63
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.63	1.11
Total de Herramienta							1.11
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	4.000000	0.250000	43.75	10.94
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	8.000000	0.125000	30.00	3.75
Total de Equipo							14.69
Costo directo							47.43
Precio unitario							47.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:538

Unidad:m

LIMPIEZA DE CORNDÓN CUNETA

Costo Unitario:1.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	60.000000	0.016667	21.14	0.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.000000	0.100000	8.59	0.86
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	120.000000	0.008333	12.07	0.10
Total de Mano de Obra							1.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.31	0.05
Total de Herramienta							0.05
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	120.000000	0.008333	30.00	0.25
Total de Equipo							0.25
Costo directo							1.61
Precio unitario							1.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 539

Unidad: und

LIMPIEZA DE TRAGANTE

Costo Unitario: 58.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.000000	0.500000	21.14	10.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	4.000000	0.250000	13.41	3.35
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	4.000000	0.250000	12.07	3.02
Total de Mano de Obra							38.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	38.42	1.34
Total de Herramienta							1.34
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	4.000000	0.250000	43.75	10.94
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	4.000000	0.250000	30.00	7.50
Total de Equipo							18.44
Costo directo							58.20
Precio unitario							58.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 540 Unidad: m
LIMPIEZA DE CUNETAS PAVIMENTADAS BASE 0.30 M H:0.45 Costo Unitario: 6.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	32.000000	0.031250	21.14	0.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	16.000000	0.062500	8.59	0.54
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	32.000000	0.031250	13.41	0.42
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	48.000000	0.020833	12.07	0.25
Total de Mano de Obra							4.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.02	0.14
Total de Herramienta							0.14
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	32.000000	0.031250	43.75	1.37
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	48.000000	0.020833	30.00	0.62
Total de Equipo							1.99
Costo directo							6.15
Precio unitario							6.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 541

Unidad: m2

PARCHEO PROFUNDO CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE

Costo Unitario: 68.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	HA	ASFÁLTO - MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE (2.4 TON/M3) - PAVIMENTO	ton	5.555556	0.180000	100.00	18.00
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	10.000000	0.100000	3.84	0.38
	ARL	ASFALTO REBAJADO MC-250	gal	2.564103	0.390000	3.84	1.50
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
Total de Materiales							22.03
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.000000	0.166667	21.14	3.52
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.000000	0.333333	8.59	2.86
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.500000	0.666667	8.59	5.73
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.000000	0.166667	14.67	2.45
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	6.000000	0.166667	13.41	2.24
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	24.000000	0.041667	12.07	0.50
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	12.000000	0.083333	12.07	1.01
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	6.000000	0.166667	10.25	1.71
Total de Mano de Obra							20.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.02	0.70
Total de Herramienta							0.70
Equipo							
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	6.000000	0.166667	35.00	5.83
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	6.000000	0.166667	43.75	7.29
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	24.000000	0.041667	30.00	1.25
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	12.000000	0.083333	30.00	2.50
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	6.000000	0.166667	25.00	4.17
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	6.000000	0.166667	5.63	0.94
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.000000	0.166667	4.16	0.69
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.000000	0.166667	7.92	1.32
	CAIRE	COMPRESOR DE AIRE	hr	6.000000	0.166667	7.30	1.22
	TAMPER	TAMPER (COMPACTADORA)	hr	6.000000	0.166667	3.75	0.63
Total de Equipo							25.84
Costo directo							68.59
Precio unitario							68.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 542 Unidad: m2
PARCHEO SUPERFICIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE Costo Unitario: 59.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	HA	ASFÁLTO - MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE (2.4 TON/M3) - PAVIMENTO	ton	5.555556	0.180000	100.00	18.00
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	10.000000	0.100000	3.84	0.38
	ARL	ASFALTO REBAJADO MC-250	gal	2.564103	0.390000	3.84	1.50
Total de Materiales							19.88
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.000000	0.142857	21.14	3.02
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	3.500000	0.285714	8.59	2.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.750000	0.571429	8.59	4.91
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.000000	0.142857	14.67	2.10
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.000000	0.142857	13.41	1.92
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	28.000000	0.035714	12.07	0.43
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	14.000000	0.071429	12.07	0.86
	MOJ3	CHOFER DE VEHÍCULOS LIVIANOS	hr	7.000000	0.142857	10.25	1.46
Total de Mano de Obra							17.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.15	0.60
Total de Herramienta							0.60
Equipo							
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	7.000000	0.142857	35.00	5.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	7.000000	0.142857	43.75	6.25
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	28.000000	0.035714	30.00	1.07
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	14.000000	0.071429	30.00	2.14
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	7.000000	0.142857	25.00	3.57
	CORTADORA	CORTADORA DE PAVIMENTO	hr	7.000000	0.142857	5.63	0.80
	RP	ROMPEPECHO	hr	7.000000	0.142857	7.92	1.13
	CAIRE	COMPRESOR DE AIRE	hr	7.000000	0.142857	7.30	1.04
	TAMPER	TAMPER (COMPACTADORA)	hr	7.000000	0.142857	3.75	0.54
Total de Equipo							21.54
Costo directo							59.17
Precio unitario							59.17



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 543 Unidad: m2
PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 5 CM DE ESPESOR Costo Unitario: 1.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	300.000000	0.003333	21.14	0.07
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	150.000000	0.006667	8.59	0.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	100.000000	0.010000	8.59	0.09
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	150.000000	0.006667	12.07	0.08
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	300.000000	0.003333	12.07	0.04
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	300.000000	0.003333	14.67	0.05
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	300.000000	0.003333	13.41	0.04
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	300.000000	0.003333	13.41	0.04
Total de Mano de Obra							0.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.47	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	150.000000	0.006667	30.00	0.20
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	300.000000	0.003333	30.00	0.10
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	300.000000	0.003333	43.75	0.15
	PER	PERFILADORA DE PAVIMENTO (Incluye combustible)	HR	300.000000	0.003333	190.00	0.63
	BARR	BARREDORA	HR	300.000000	0.003333	30.00	0.10
Total de Equipo							1.18
Costo directo							1.67
Precio unitario							1.67



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 544 Unidad: m2
PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 10 CM DE ESPESOR Costo Unitario: 3.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	150.000000	0.006667	21.14	0.14
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	75.000000	0.013333	8.59	0.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	75.000000	0.013333	12.07	0.16
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	150.000000	0.006667	12.07	0.08
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	150.000000	0.006667	14.67	0.10
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	150.000000	0.006667	13.41	0.09
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	150.000000	0.006667	13.41	0.09
Total de Mano de Obra							0.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.94	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	75.000000	0.013333	30.00	0.40
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	150.000000	0.006667	30.00	0.20
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	150.000000	0.006667	43.75	0.29
	PER	PERFILADORA DE PAVIMENTO (Incluye combustible)	HR	150.000000	0.006667	190.00	1.27
	BARR	BARREDORA	HR	150.000000	0.006667	30.00	0.20
Total de Equipo							2.36
Costo directo							3.33
Precio unitario							3.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 545 Unidad: m2
PERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 15 CM DE ESPESOR Costo Unitario: 4.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	120.000000	0.008333	21.14	0.18
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	60.000000	0.016667	8.59	0.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	40.000000	0.025000	8.59	0.21
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	60.000000	0.016667	12.07	0.20
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	120.000000	0.008333	12.07	0.10
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	120.000000	0.008333	14.67	0.12
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	120.000000	0.008333	13.41	0.11
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	120.000000	0.008333	13.41	0.11
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	60.000000	0.016667	30.00	0.50
	CA	CAMION DE AGUA (Incluye combustible)	HR	120.000000	0.008333	30.00	0.25
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	120.000000	0.008333	43.75	0.36
	PER	PERFILADORA DE PAVIMENTO (Incluye combustible)	HR	120.000000	0.008333	190.00	1.58
	BARR	BARREDORA	HR	120.000000	0.008333	30.00	0.25
Total de Equipo							2.94
Costo directo							4.15
Precio unitario							4.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 546
SELLO DE GRIETAS

Unidad: m
Costo Unitario: 2.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	HA	ASFÁLTO - MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE (2.4 TON/M3) - PAVIMENTO	ton	50.000000	0.020000	100.00	2.00
	AL	ASFÁLTO LIQUIDO RC-250	gal	90.090090	0.011100	3.84	0.04
Total de Materiales							2.04
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	200.000000	0.005000	21.14	0.11
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	50.000000	0.020000	8.59	0.17
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	100.000000	0.010000	12.07	0.12
Total de Mano de Obra							0.57
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.57	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	CACEITE	CAMIÓN DISTRIBUIDOR DE ACEITE (Incluye combustible)	hr	100.000000	0.010000	35.00	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							2.98
Precio unitario							2.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 547 Unidad: m2
ACERAS SIN REFUERZO - CARRETERAS Costo Unitario: 31.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
Total de Materiales							19.19
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	12.07	0.75
Total de Mano de Obra							7.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.34	0.26
Total de Herramienta							0.26
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	8.000000	0.125000	4.16	0.52
Total de Equipo							5.13
Costo directo							31.92
Precio unitario							31.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 548

Unidad: m2

RECONSTRUCCIÓN DE ACERAS - CARRETERAS

Costo Unitario: 40.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	3N	DEMOLICIÓN Y REMOCIÓN DE ACERAS (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL)	m2	1.000000	1.000000	8.21	8.21
+	54A	ACERAS SIN REFUERZO - CARRETERAS	m2	1.000000	1.000000	31.92	31.92
Total de Matrices							40.13
Costo directo							40.13
Precio unitario							40.13



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 549 Unidad: m2
ACERA REFORZADA - CARRETERAS Costo Unitario: 38.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	16.666667	0.060000	15.16	0.91
	IC3000	CONCRETO DE 3000 psi	m3	9.523810	0.105000	153.58	16.13
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	7.692308	0.130000	16.54	2.15
Total de Materiales							19.19
Mano de Obra							
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666666	0.375000	8.59	3.22
	MOA1B	BANDERILLERO	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
	MOA3	CALIFICADO	hr	8.000000	0.125000	11.64	1.46
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
	MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	12.07	0.75
Total de Mano de Obra							7.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.34	0.26
Total de Herramienta							0.26
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	8.000000	0.125000	4.16	0.52
Total de Equipo							5.13
Matrices							
	+	15A	ACERO DE REFUERZO	kg	0.183824	1.28	6.96
Total de Matrices							6.96
Costo directo							38.88
Precio unitario							38.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 550 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 13.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T217	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 2 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	15.85	2.73
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							5.63
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.000480	0.083330	21.14	1.76
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.000480	0.083330	14.32	1.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.000480	0.083330	8.59	0.72
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.51
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.51	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.000480	0.083330	4.16	0.35
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.000480	0.083330	5.00	0.42
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.007681	0.020830	5.00	0.10
Total de Equipo							3.60
Costo directo							13.90
Precio unitario							13.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 551 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 19.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T317	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	37.80	6.51
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							10.21
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.670081	0.093720	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.670081	0.093720	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.670081	0.093720	8.59	0.81
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.07	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.670081	0.093720	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.670081	0.093720	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.680324	0.023430	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							19.51
Precio unitario							19.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 552 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 26.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T417	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 4 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	55.02	9.47
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							13.92
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							26.95
Precio unitario							26.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 553 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 32.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-003	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	77.76	13.38
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							19.73
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							32.76
Precio unitario							32.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 554 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 39.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-004	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	100.51	17.30
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							26.01
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							39.04
Precio unitario							39.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 555 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 89.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T1017	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	356.32	61.33
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							72.74
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.860122	0.145770	21.14	3.08
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.860122	0.145770	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.860122	0.145770	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.02	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.860122	0.145770	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.860122	0.145770	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.442371	0.036440	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							89.16
Precio unitario							89.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 556 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 134.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-006	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	593.51	102.15
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							115.39
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							134.88
Precio unitario							134.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 557 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 148.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-007	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 15 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	610.34	105.05
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							126.61
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.187620	21.14	3.97
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.329922	0.187620	16.65	3.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.329922	0.187620	8.59	1.61
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.109847	0.140650	14.67	2.06
Total de Mano de Obra							10.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.76	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.140650	60.42	8.50
	RP	ROMPEPECHO	hr	5.329922	0.187620	7.92	1.49
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.329922	0.187620	5.00	0.94
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	21.321962	0.046900	5.00	0.23
Total de Equipo							11.16
Costo directo							148.91
Precio unitario							148.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 558 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 26.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-056	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 6 IN Y 20 PIES CORRUGADA	UND	5.809900	0.172120	38.87	6.69
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							13.04
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							26.07
Precio unitario							26.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 559 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 33.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-057	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 8 IN Y 20 PIES CORRUGADA	UND	5.809900	0.172120	67.81	11.67
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							20.38
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							33.41
Precio unitario							33.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 560 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 45.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-058	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 10 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	78.32	13.48
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	5.555556	0.180000	31.96	5.75
Total de Materiales							29.36
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.860122	0.145770	21.14	3.08
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.860122	0.145770	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.860122	0.145770	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.02	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.860122	0.145770	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.860122	0.145770	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.442371	0.036440	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							45.78
Precio unitario							45.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 561 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 48.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-059	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 12 IN Y 20 PIES CORRUGADA	UND	5.809900	0.172120	93.31	16.06
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							29.30
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							48.79
Precio unitario							48.79

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 69.97

E ACARREO)	M3	3.333333	0.30
REO #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.30
BOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.04
RIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.18
ERAL	hr	5.329922	0.18
EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	5.329922	0.18
	hr	7.109847	0.14
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.03
E 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.14
	hr	5.329922	0.18
GRAMA DE AGUA	hora	5.329922	0.18
A	HR	21.321962	0.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 563 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 18 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 79.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-061	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 18 IN Y 20 PIES CORRUGADA	UND	5.809900	0.172120	175.00	30.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.030303	0.330000	36.62	12.08
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.030303	0.330000	30.95	10.21
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							53.69
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.569966	0.218820	21.14	4.63
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	4.569966	0.218820	16.65	3.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.569966	0.218820	8.59	1.88
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.090134	0.164200	14.67	2.41
Total de Mano de Obra							12.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.56	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.090134	0.164200	60.42	9.92
	RP	ROMPEPECHO	hr	4.569966	0.218820	7.92	1.73
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	4.569966	0.218820	5.00	1.09
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	18.291568	0.054670	5.00	0.27
Total de Equipo							13.01
Costo directo							79.70
Precio unitario							79.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 564 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-17 DE 24 IN CORRUGADA - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 128.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-062	TUBERÍA PVC SDR-17 DE 24 IN Y 20 PIES CORRUGADA	UND	5.809900	0.172120	332.00	57.14
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1.706485	0.586000	36.62	21.46
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	1.706485	0.586000	30.95	18.14
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							98.02
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.809959	0.262470	21.14	5.55
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	3.809959	0.262470	16.65	4.37
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.809959	0.262470	8.59	2.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	5.440104	0.183820	14.67	2.70
Total de Mano de Obra							14.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.87	0.52
Total de Herramienta							0.52
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	5.440104	0.183820	60.42	11.11
	RP	ROMPEPECHO	hr	3.809959	0.262470	7.92	2.08
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	3.809959	0.262470	5.00	1.31
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	15.239256	0.065620	5.00	0.33
Total de Equipo							14.83
Costo directo							128.24
Precio unitario							128.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 565 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 13.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-008	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	13.42	2.31
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							5.21
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.199585	0.081970	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.199585	0.081970	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.199585	0.081970	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.199585	0.081970	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.199585	0.081970	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.804295	0.020490	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							13.39
Precio unitario							13.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 566 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 14.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-009	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 2 1/2 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	19.81	3.41
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.31
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.199585	0.081970	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.199585	0.081970	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.199585	0.081970	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.199585	0.081970	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.199585	0.081970	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.804295	0.020490	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							14.49
Precio unitario							14.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 567 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 18.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-010	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	30.78	5.30
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							9.00
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.670081	0.093720	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.670081	0.093720	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.670081	0.093720	8.59	0.81
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.07	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.670081	0.093720	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.670081	0.093720	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.680324	0.023430	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							18.30
Precio unitario							18.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 568 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 25.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-011	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 4 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	46.76	8.05
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							12.50
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							25.53
Precio unitario							25.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 569 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 37.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-012	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	103.77	17.86
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							24.21
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							37.24
Precio unitario							37.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 570 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 51.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-013	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	175.27	30.17
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							38.88
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							51.91
Precio unitario							51.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 571 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 86.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-014	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 10 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	337.98	58.17
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							69.58
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.860122	0.145770	21.14	3.08
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.860122	0.145770	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.860122	0.145770	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.02	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.860122	0.145770	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.860122	0.145770	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.442371	0.036440	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							86.00
Precio unitario							86.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 572 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-21 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 99.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-015	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 12 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	388.14	66.81
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							80.05
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							99.54
Precio unitario							99.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 573

Unidad: m

TUBERÍA PVC SDR-21 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 153.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-016	TUBERÍA PVC SDR-21 DE 16 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	636.77	109.60
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							131.16
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.187620	21.14	3.97
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.329922	0.187620	16.65	3.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.329922	0.187620	8.59	1.61
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.109847	0.140650	14.67	2.06
Total de Mano de Obra							10.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.76	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.140650	60.42	8.50
	RP	ROMPEPECHO	hr	5.329922	0.187620	7.92	1.49
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.329922	0.187620	5.00	0.94
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	21.321962	0.046900	5.00	0.23
Total de Equipo							11.16
Costo directo							153.46
Precio unitario							153.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 574 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 12.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-017	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 IN 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	7.75	1.33
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.23
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							12.41
Precio unitario							12.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 575

Unidad: m

TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 12.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-018	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 2 1/2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	10.54	1.81
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.71
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							12.89
Precio unitario							12.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 576 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 16.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-019	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	17.59	3.03
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.73
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.670081	0.093720	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.670081	0.093720	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.670081	0.093720	8.59	0.81
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.07	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.670081	0.093720	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.670081	0.093720	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.680324	0.023430	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							16.03
Precio unitario							16.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 577 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 25.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-020	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 4 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	43.94	7.56
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							12.01
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							25.04
Precio unitario							25.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 578 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 30.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-021	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 6 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	62.05	10.68
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							17.03
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							30.06
Precio unitario							30.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 579 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 42.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-022	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	121.87	20.98
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							29.69
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							42.72
Precio unitario							42.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 580 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 60.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-023	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 10 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	191.91	33.03
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							44.44
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.849784	0.145990	21.14	3.09
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.849784	0.145990	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.849784	0.145990	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.03	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.849784	0.145990	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.849784	0.145990	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.359781	0.036550	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							60.87
Precio unitario							60.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 581 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 77.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-024	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 12 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	259.63	44.69
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							57.93
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							77.42
Precio unitario							77.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 582 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-26 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 115.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-025	TUBERÍA PVC SDR-26 DE 16 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	418.45	72.02
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							93.58
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.187620	21.14	3.97
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.329922	0.187620	16.65	3.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.329922	0.187620	8.59	1.61
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.109847	0.140650	14.67	2.06
Total de Mano de Obra							10.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.76	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.140650	60.42	8.50
	RP	ROMPEPECHO	hr	5.329922	0.187620	7.92	1.49
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.329922	0.187620	5.00	0.94
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	21.321962	0.046900	5.00	0.23
Total de Equipo							11.16
Costo directo							115.88
Precio unitario							115.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 583 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 12.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	MAT-IT-070	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 IN 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	7.03	1.21
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.11
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							12.29
Precio unitario							12.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 584 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 13.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-071	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 2 1/2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	12.06	2.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.98
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							13.16
Precio unitario							13.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 585 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 15.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-072	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 3 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	15.33	2.64
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.34
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.670081	0.093720	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.670081	0.093720	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.670081	0.093720	8.59	0.81
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.07	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.670081	0.093720	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.670081	0.093720	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.680324	0.023430	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							15.64
Precio unitario							15.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 586 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 21.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-073	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 4 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	23.99	4.13
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							8.58
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							21.61
Precio unitario							21.61

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 587 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 29.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-074	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 6 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	58.31	10.04
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							16.39
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							29.42
Precio unitario							29.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 588 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 41.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-075	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	116.91	20.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							28.83
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							41.86
Precio unitario							41.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 589 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 59.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-076	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 10 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	185.96	32.01
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							43.42
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.849784	0.145990	21.14	3.09
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.849784	0.145990	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.849784	0.145990	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.03	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.849784	0.145990	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.849784	0.145990	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.359781	0.036550	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							59.85
Precio unitario							59.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 590 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 77.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-077	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 12 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	260.31	44.80
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							58.04
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							77.53
Precio unitario							77.53

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 591 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 16 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 118.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-078	TUBERÍA PVC SDR-32.5 DE 16 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	433.63	74.64
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							96.20
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.187620	21.14	3.97
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.329922	0.187620	16.65	3.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.329922	0.187620	8.59	1.61
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.109847	0.140650	14.67	2.06
Total de Mano de Obra							10.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.76	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.140650	60.42	8.50
	RP	ROMPEPECHO	hr	5.329922	0.187620	7.92	1.49
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.329922	0.187620	5.00	0.94
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	21.321962	0.046900	5.00	0.23
Total de Equipo							11.16
Costo directo							118.50
Precio unitario							118.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 592 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 12.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	6.99	1.20
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.10
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							12.28
Precio unitario							12.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 593 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 12.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-079	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 1/2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	8.12	1.40
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							4.30
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							12.48
Precio unitario							12.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 594 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 14.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-027	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	11.32	1.95
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							5.65
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.689471	0.093550	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.689471	0.093550	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.689471	0.093550	8.59	0.80
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.06	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.689471	0.093550	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.689471	0.093550	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.753313	0.023390	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							14.94
Precio unitario							14.94

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 21.44

ACARREO)	M3	21.276596	0.042
REO #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.042
BOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040
REO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.133
ERAL	hora	7.620209	0.133
EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	7.620209	0.133
	hr	10.159504	0.098
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.032
ORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098
TIPO SAPO	hr	7.620209	0.133
GRAMA DE AGUA	hora	7.620209	0.133
A	HR	30.478513	0.032

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 596 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 29.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-029	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	58.93	10.14
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	14.285714	0.070000	36.62	2.56
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							16.30
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							29.33
Precio unitario							29.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 597 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 32.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-030	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	64.30	11.07
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							19.78
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							32.81
Precio unitario							32.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 598 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 45.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-031	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 10 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	101.45	17.46
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							28.87
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.849784	0.145990	21.14	3.09
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.849784	0.145990	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.849784	0.145990	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.03	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.849784	0.145990	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.849784	0.145990	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.397260	0.036500	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							45.30
Precio unitario							45.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 599 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 58.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-032	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 12 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	149.52	25.74
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							38.98
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	RP	ROMPEPECHO	hr	6.100165	0.163930	7.92	1.30
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.75
Costo directo							58.47
Precio unitario							58.47

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 600 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-41 DE 15 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 80.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-033	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 15 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	215.21	37.04
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							58.60
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.329922	0.187620	21.14	3.97
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.329922	0.187620	16.65	3.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.329922	0.187620	8.59	1.61
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	7.109847	0.140650	14.67	2.06
Total de Mano de Obra							10.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.76	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	7.109847	0.140650	60.42	8.50
	RP	ROMPEPECHO	hr	5.329922	0.187620	7.92	1.49
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.329922	0.187620	5.00	0.94
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	21.321962	0.046900	5.00	0.23
Total de Equipo							11.16
Costo directo							80.90
Precio unitario							80.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 601 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-64 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 15.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-053	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	15.95	2.75
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.45
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.689471	0.093550	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.689471	0.093550	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.689471	0.093550	8.59	0.80
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.06	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.689471	0.093550	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.689471	0.093550	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.753313	0.023390	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							15.74
Precio unitario							15.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 602 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-64 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 19.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-054	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 4 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	10.73	1.85
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.30
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							19.33
Precio unitario							19.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 603 Unidad: m
TUBERÍA PVC SDR-64 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 24.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-055	TUBERÍA PVC SDR-64 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	30.56	5.26
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							11.61
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							24.64
Precio unitario							24.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 604 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 13.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-080	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	14.99	2.58
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							5.48
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							13.66
Precio unitario							13.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 605 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 1/2 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 14.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-081	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 2 1/2 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	20.87	3.59
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	41.666667	0.024000	36.62	0.88
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	41.666667	0.024000	30.95	0.74
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							6.49
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	12.190662	0.082030	21.14	1.73
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	12.190662	0.082030	14.32	1.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	12.190662	0.082030	8.59	0.70
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	16.000000	0.062500	13.41	0.84
Total de Mano de Obra							4.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.44	0.16
Total de Herramienta							0.16
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	16.000000	0.062500	43.75	2.73
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	12.190662	0.082030	4.16	0.34
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	12.190662	0.082030	5.00	0.41
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	48.756704	0.020510	5.00	0.10
Total de Equipo							3.58
Costo directo							14.67
Precio unitario							14.67

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 606 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 3 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 19.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-082	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	39.09	6.73
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							10.43
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.689471	0.093550	21.14	1.98
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	10.689471	0.093550	14.32	1.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.689471	0.093550	8.59	0.80
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.06	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.689471	0.093550	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.689471	0.093550	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.753313	0.023390	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							19.72
Precio unitario							19.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 607 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 26.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-083	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.809900	0.172120	52.99	9.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							13.57
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							26.60
Precio unitario							26.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 608 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 30.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-084	TUBERÍA PVC SDR-40 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	64.69	11.13
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	14.285714	0.070000	36.62	2.56
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							17.29
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							30.32
Precio unitario							30.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 609 Unidad: m
TUBERÍA PVC SCH-40 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 41.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-085	TUBERÍA PVC SCH-40 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	112.19	19.31
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							28.02
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							41.05
Precio unitario							41.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 610 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 76.2 (3 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 54.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-034	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 76.2 (3 IN)	UND	5.699954	0.175440	234.40	41.12
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	27.932961	0.035800	36.62	1.31
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	27.932961	0.035800	30.95	1.11
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							44.82
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	10.670081	0.093720	21.14	1.98
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	10.670081	0.093720	16.65	1.56
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.670081	0.093720	8.59	0.81
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	14.230824	0.070270	13.41	0.94
Total de Mano de Obra							5.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.29	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	14.230824	0.070270	43.75	3.07
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	10.670081	0.093720	4.16	0.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	10.670081	0.093720	5.00	0.47
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	42.680324	0.023430	5.00	0.12
Total de Equipo							4.05
Costo directo							54.35
Precio unitario							54.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 611 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 100 (4 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 61.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-035	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 100 (4 IN)	UND	5.699954	0.175440	265.75	46.62
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							51.07
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	9.909821	0.100910	21.14	2.13
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	9.909821	0.100910	16.65	1.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.909821	0.100910	8.59	0.87
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	13.210040	0.075700	13.41	1.02
Total de Mano de Obra							5.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.70	0.20
Total de Herramienta							0.20
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	13.210040	0.075700	43.75	3.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	9.100009	0.109890	4.16	0.46
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	9.100009	0.109890	5.00	0.55
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	36.403349	0.027470	5.00	0.14
Total de Equipo							4.46
Costo directo							61.43
Precio unitario							61.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 612 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 150 (6 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 85.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-036	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 150 (6 IN)	UND	5.699954	0.175440	390.50	68.51
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							74.86
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	9.139932	0.109410	21.14	2.31
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	9.139932	0.109410	16.65	1.82
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.139932	0.109410	8.59	0.94
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	12.190662	0.082030	13.41	1.10
Total de Mano de Obra							6.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.17	0.22
Total de Herramienta							0.22
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	12.190662	0.082030	43.75	3.59
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	9.139932	0.109410	4.16	0.46
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	9.139932	0.109410	5.00	0.55
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	35.561878	0.028120	5.00	0.14
Total de Equipo							4.74
Costo directo							85.99
Precio unitario							85.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 613 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 200 (8 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 107.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-037	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 200 (8 IN)	UND	5.699954	0.175440	484.75	85.04
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							93.75
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	7.620209	0.131230	16.65	2.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.40
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.40	0.26
Total de Herramienta							0.26
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							107.09
Precio unitario							107.09

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 614

Unidad: m

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 250 (10 IN) AWWA CL350

Costo Unitario: 137.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-038	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 250 (10 IN)	UND	5.809900	0.172120	620.01	106.72
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							118.13
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.100165	0.163930	4.16	0.68
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.13
Costo directo							137.00
Precio unitario							137.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 615 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 300 (12 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 156.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-039	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 300 (12 IN)	UND	5.699954	0.175440	708.43	124.29
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	5.649718	0.177000	36.62	6.48
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	5.649718	0.177000	30.95	5.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							137.53
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.100165	0.163930	21.14	3.47
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	6.100165	0.163930	16.65	2.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.100165	0.163930	8.59	1.41
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	8.130081	0.123000	14.67	1.80
Total de Mano de Obra							9.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.41	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	8.130081	0.123000	60.42	7.43
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.100165	0.163930	4.16	0.68
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.100165	0.163930	5.00	0.82
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	24.402147	0.040980	5.00	0.20
Total de Equipo							9.13
Costo directo							156.40
Precio unitario							156.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 616 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 350 (14 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 176.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-040	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 350 (14 IN)	UND	5.699954	0.175440	756.81	132.77
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	4.166667	0.240000	36.62	8.79
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	4.166667	0.240000	30.95	7.43
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							150.27
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.569966	0.218820	21.14	4.63
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	4.569966	0.218820	16.65	3.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.569966	0.218820	8.59	1.88
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.090134	0.164200	14.67	2.41
Total de Mano de Obra							12.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.56	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.090134	0.164200	60.42	9.92
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	4.569966	0.218820	4.16	0.91
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	4.569966	0.218820	5.00	1.09
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.569966	0.218820	5.00	1.09
Total de Equipo							13.01
Costo directo							176.28
Precio unitario							176.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 617 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 400 (16 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 293.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-041	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 400 (16 IN)	UND	5.699954	0.175440	1,404.25	246.36
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	3.333333	0.300000	36.62	10.99
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.333333	0.300000	30.95	9.29
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							267.92
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.569966	0.218820	21.14	4.63
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	4.569966	0.218820	16.65	3.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.569966	0.218820	8.59	1.88
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.090134	0.164200	14.67	2.41
Total de Mano de Obra							12.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.56	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.090134	0.164200	60.42	9.92
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	4.569966	0.218820	4.16	0.91
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	4.569966	0.218820	5.00	1.09
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.569966	0.218820	5.00	1.09
Total de Equipo							13.01
Costo directo							293.93
Precio unitario							293.93

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 324.98

ACARREO)	M3	3.030303	0.330
REO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	3.030303	0.330
BOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040
REO MAS ALTO + 14%)	hr	4.569966	0.218
ERAL	hr	4.569966	0.218
EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	4.569966	0.218
	hr	6.090134	0.164
EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.033
E 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.090134	0.164
TIPO SAPO	hr	4.569966	0.218
GRAMA DE AGUA	hora	4.569966	0.218
A	HR	4.569966	0.218

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 619

Unidad: m

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 500 (20 IN) AWWA CL350

Costo Unitario: 413.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-043	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 500 (20 IN)	UND	5.699954	0.175440	1,997.50	350.44
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	2.188184	0.457000	36.62	16.74
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	2.188184	0.457000	30.95	14.14
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							382.60
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.809959	0.262470	21.14	5.55
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	3.809959	0.262470	16.65	4.37
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.809959	0.262470	8.59	2.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	5.080010	0.196850	14.67	2.89
Total de Mano de Obra							15.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.06	0.53
Total de Herramienta							0.53
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	5.080010	0.196850	60.42	11.89
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.809959	0.262470	4.16	1.09
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	3.809959	0.262470	5.00	1.31
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.809959	0.262470	5.00	1.31
Total de Equipo							15.60
Costo directo							413.79
Precio unitario							413.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 620 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 600 (24 IN) AWWA CL350 Costo Unitario: 560.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-044	TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DN 600 (24 IN)	UND	5.699954	0.175440	2,737.50	480.27
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1.706485	0.586000	36.62	21.46
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	1.706485	0.586000	30.95	18.14
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							521.15
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.049989	0.327870	21.14	6.93
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	3.049989	0.327870	16.65	5.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.049989	0.327870	8.59	2.82
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	4.070004	0.245700	14.67	3.60
Total de Mano de Obra							18.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.81	0.66
Total de Herramienta							0.66
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	4.070004	0.245700	60.42	14.85
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.049989	0.327870	4.16	1.36
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	3.049989	0.327870	5.00	1.64
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.049989	0.327870	5.00	1.64
Total de Equipo							19.49
Costo directo							560.11
Precio unitario							560.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 621 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 18 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 88.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-100	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 18 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	199.65	34.36
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	2.424242	0.412500	36.62	15.11
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	2.000000	0.500000	30.95	15.48
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							66.23
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.249895	0.190480	21.14	4.03
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	5.249895	0.190480	16.65	3.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.249895	0.190480	8.59	1.64
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.999860	0.142860	14.67	2.10
Total de Mano de Obra							10.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.94	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.999860	0.142860	60.42	8.63
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	5.249895	0.190480	4.16	0.79
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	5.249895	0.190480	5.00	0.95
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	5.249895	0.190480	5.00	0.95
Total de Equipo							11.32
Costo directo							88.87
Precio unitario							88.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 622

Unidad: m

TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 24 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 134.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-051	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 24 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	393.99	67.81
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1.706485	0.586000	36.62	21.46
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	1.706485	0.586000	30.95	18.14
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							108.69
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.569966	0.218820	21.14	4.63
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	4.569966	0.218820	16.65	3.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.569966	0.218820	8.59	1.88
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	6.090134	0.164200	14.67	2.41
Total de Mano de Obra							12.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.56	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	6.090134	0.164200	60.42	9.92
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	4.569966	0.218820	4.16	0.91
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	4.569966	0.218820	5.00	1.09
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.569966	0.218820	5.00	1.09
Total de Equipo							13.01
Costo directo							134.70
Precio unitario							134.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 623 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 30 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 209.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-052	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 30 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	580.63	99.94
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	0.874891	1.143000	36.62	41.86
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	0.874891	1.143000	30.95	35.38
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							178.46
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.809959	0.262470	21.14	5.55
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	3.809959	0.262470	16.65	4.37
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.809959	0.262470	8.59	2.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	5.080010	0.196850	14.67	2.89
Total de Mano de Obra							15.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.06	0.53
Total de Herramienta							0.53
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	5.080010	0.196850	60.42	11.89
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.809959	0.262470	4.16	1.09
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	3.809959	0.262470	5.00	1.31
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.809959	0.262470	5.00	1.31
Total de Equipo							15.60
Costo directo							209.65
Precio unitario							209.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 624 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 36 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 271.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-101	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 36 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	868.68	149.52
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	0.833333	1.200000	36.62	43.94
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	0.833333	1.200000	30.95	37.14
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							231.88
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000030	0.333330	21.14	7.05
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	3.000030	0.333330	16.65	5.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.000030	0.333330	8.59	2.86
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	4.000000	0.250000	14.67	3.67
Total de Mano de Obra							19.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.13	0.67
Total de Herramienta							0.67
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	4.000000	0.250000	60.42	15.11
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	3.000030	0.333330	4.16	1.39
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	3.000030	0.333330	5.00	1.67
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.000030	0.333330	5.00	1.67
Total de Equipo							19.84
Costo directo							271.52
Precio unitario							271.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 625 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 42 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 386.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	0.645161	1.550000	36.62	56.76
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	0.645161	1.550000	30.95	47.97
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
	MAT-IT-102	TUBERÍA CORRUGADA R35 DE 42 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	1,322.65	227.65
Total de Materiales							333.66
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	2.250023	0.444440	21.14	9.40
	MON1	TUBERO DE 1RA	hr	2.250023	0.444440	16.65	7.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.250023	0.444440	8.59	3.82
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	3.000030	0.333330	14.67	4.89
Total de Mano de Obra							25.51
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.51	0.89
Total de Herramienta							0.89
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	3.000030	0.333330	60.42	20.14
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	2.250023	0.444440	4.16	1.85
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	2.250023	0.444440	5.00	2.22
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	2.250023	0.444440	5.00	2.22
Total de Equipo							26.43
Costo directo							386.49
Precio unitario							386.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 626 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 4 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 20.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-103	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 4 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	18.88	3.25
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	21.276596	0.047000	36.62	1.72
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	21.276596	0.047000	30.95	1.45
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							7.70
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							20.73
Precio unitario							20.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 627 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 6 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 24.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-104	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 6 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	29.97	5.16
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	13.333333	0.075000	36.62	2.75
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	13.333333	0.075000	30.95	2.32
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							11.51
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							24.54
Precio unitario							24.54



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 628 Unidad: m
TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 8 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS Costo Unitario: 30.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-105	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 8 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	51.13	8.80
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	9.090909	0.110000	36.62	4.03
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	9.090909	0.110000	30.95	3.40
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							17.51
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	7.620209	0.131230	21.14	2.77
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	7.620209	0.131230	14.32	1.88
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.620209	0.131230	8.59	1.13
	MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2DA	hr	10.159504	0.098430	13.41	1.32
Total de Mano de Obra							7.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.10	0.25
Total de Herramienta							0.25
Equipo							
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	10.159504	0.098430	43.75	4.31
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	7.620209	0.131230	4.16	0.55
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	7.620209	0.131230	5.00	0.66
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	30.478513	0.032810	5.00	0.16
Total de Equipo							5.68
Costo directo							30.54
Precio unitario							30.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 629

Unidad: m

TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 10 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 41.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-106	TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 10 IN Y 20 PIES	UND	5.809900	0.172120	79.14	13.62
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	6.666667	0.150000	36.62	5.49
	PIEDRA	AGREGADO PETREO - GRAVA #4 INCLUYE ACARREO	M3	6.666667	0.150000	30.95	4.64
	GRASA	GRASA PARA TUBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	gal	25.000000	0.040000	31.96	1.28
Total de Materiales							25.03
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	6.849784	0.145990	21.14	3.09
	MON2	TUBERO DE 2DA	hora	6.849784	0.145990	14.32	2.09
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.849784	0.145990	8.59	1.25
	MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.149968	0.109290	14.67	1.60
Total de Mano de Obra							8.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.03	0.28
Total de Herramienta							0.28
Equipo							
	PALA	EXCAVADORA DE 17 TON CON BALDE (INCLUYE COMBUSTIBLE)	HR	9.149968	0.109290	60.42	6.60
	CTS	COMPACTADOR TIPO SAPO	hr	6.849784	0.145990	4.16	0.61
	BD	BOMBA DE DIAFRAGMA DE AGUA	hora	6.849784	0.145990	5.00	0.73
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	27.359781	0.036550	5.00	0.18
Total de Equipo							8.12
Costo directo							41.46
Precio unitario							41.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 630

Unidad: m

TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 12 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 936.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC3	VÁLVULA DE COMPUERTA 3 IN	UND	1.000000	1.000000	653.60	653.60
Total de Materiales							653.60
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							936.99
Precio unitario							936.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:631

Unidad:m

TUBERÍA CORRUGADA R46 DE 15 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario:1,009.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC4	VALVULA DE COMPUERTA 4 IN	UND	1.000000	1.000000	725.81	725.81
Total de Materiales							725.81
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,009.20
Precio unitario							1,009.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 632

Unidad: m

TUBERÍA CORRUGADA HDPE DE 48 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 1,420.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC6	VÁLVULA DE COMPUERTA 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,136.92	1,136.92
Total de Materiales							1,136.92
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,420.31
Precio unitario							1,420.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 633

Unidad: m

TUBERÍA CORRUGADA HDPE DE 60 IN - INSTALACIÓN CON EQUIPOS

Costo Unitario: 1,993.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC8	VÁLVULA DE COMPUERTA 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,705.63	1,705.63
Total de Materiales							1,705.63
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							1,993.37
Precio unitario							1,993.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 634 Unidad: m2
ENTIBADO DE MADERA PARA ZANJAS Costo Unitario: 16.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYW	MADERA - PLYWOOD 4 PIES X 8 PIES X 3/4 IN	m2	8.000000	0.125000	15.16	1.90
	PIN	MADERA - PINOTEA 2 IN X 6 IN X 12 PIES	c/u	23.780000	0.042050	17.35	0.73
	ICL-A3	CLAVOS DE ALAMBRE DE 3"	lb	20.000000	0.050000	1.70	0.09
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	10.000000	0.100000	0.82	0.08
Total de Materiales							2.80
Mano de Obra							
	MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.750000	0.266670	21.14	5.64
	MOA3	CALIFICADO	hr	3.750000	0.266670	11.64	3.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.875000	0.533330	8.59	4.58
Total de Mano de Obra							13.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571430	0.035000	13.32	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							16.59
Precio unitario							16.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 635

Unidad: und

VÁLVULAS DE CONTROL DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,853.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF4	VÁLVULA DE CONTROL 4 IN	UND	1.000000	1.000000	1,570.48	1,570.48
Total de Materiales							1,570.48
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,853.87
Precio unitario							1,853.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 636

Unidad: und

VÁLVULAS DE CONTROL DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 2,036.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF6	VÁLVULA DE CONTROL 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,753.46	1,753.46
Total de Materiales							1,753.46
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							2,036.85
Precio unitario							2,036.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 637

Unidad: und

VÁLVULAS DE CONTROL DE 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 3,213.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF10	VÁLVULA DE CONTROL 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,925.67	2,925.67
Total de Materiales							2,925.67
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							3,213.41
Precio unitario							3,213.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 638

Unidad: und

VÁLVULAS DE CONTROL DE 12 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 3,362.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF12	VÁLVULA DE CONTROL 12 IN	UND	1.000000	1.000000	3,074.41	3,074.41
Total de Materiales							3,074.41
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							3,362.15
Precio unitario							3,362.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:639

Unidad:und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 2 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:828.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC2	VÁLVULA DE COMPUERTA 2 IN	UND	1.000000	1.000000	545.00	545.00
Total de Materiales							545.00
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							828.39
Precio unitario							828.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 640

Unidad: und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 3 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 936.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC3	VÁLVULA DE COMPUERTA 3 IN	UND	1.000000	1.000000	653.60	653.60
Total de Materiales							653.60
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							936.99
Precio unitario							936.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:641

Unidad:und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:1,009.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC4	VALVULA DE COMPUERTA 4 IN	UND	1.000000	1.000000	725.81	725.81
Total de Materiales							725.81
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,009.20
Precio unitario							1,009.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 642

Unidad: und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,420.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC6	VÁLVULA DE COMPUERTA 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,136.92	1,136.92
Total de Materiales							1,136.92
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,420.31
Precio unitario							1,420.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 643

Unidad: und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,993.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC8	VÁLVULA DE COMPUERTA 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,705.63	1,705.63
Total de Materiales							1,705.63
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							1,993.37
Precio unitario							1,993.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:644

Unidad:und

VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:2,917.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC10	VÁLVULA DE COMPUERTA 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,629.83	2,629.83
Total de Materiales							2,629.83
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							2,917.57
Precio unitario							2,917.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 645

Unidad: und

VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 2 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 658.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE2	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	375.00	375.00
Total de Materiales							375.00
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							658.39
Precio unitario							658.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:646

Unidad:und

VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 3 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:663.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE3	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	380.00	380.00
Total de Materiales							380.00
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							663.39
Precio unitario							663.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 647

Unidad: und

VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 666.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE4	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	383.47	383.47
Total de Materiales							383.47
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							666.86
Precio unitario							666.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 648

Unidad: und

VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 733.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE6	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 6 IN	UND	1.000000	1.000000	450.17	450.17
Total de Materiales							450.17
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							733.56
Precio unitario							733.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 649

Unidad: und

VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,004.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE8	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 8 IN	UND	1.000000	1.000000	716.94	716.94
Total de Materiales							716.94
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							1,004.68
Precio unitario							1,004.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:650

Unidad:und

VÁLVULAS DE RETENCIÓN 4 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:603.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR4	VÁLVULA DE RETENCIÓN 4 IN	UND	1.000000	1.000000	319.72	319.72
Total de Materiales							319.72
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							603.11
Precio unitario							603.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 651

Unidad: und

VÁLVULAS DE RETENCIÓN 6 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,374.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR6	VÁLVULA DE RETENCIÓN 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,090.61	1,090.61
Total de Materiales							1,090.61
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							283.39
Costo directo							1,374.00
Precio unitario							1,374.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 652

Unidad: und

VÁLVULAS DE RETENCIÓN 8 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario: 1,838.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR8	VÁLVULA DE RETENCIÓN 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,551.18	1,551.18
Total de Materiales							1,551.18
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							1,838.92
Precio unitario							1,838.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:653

Unidad:und

VÁLVULAS DE RETENCIÓN 10 IN (ACUEDUCTO RURAL)

Costo Unitario:2,650.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR10	VÁLVULA DE RETENCIÓN 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,363.07	2,363.07
Total de Materiales							2,363.07
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.083333	0.480000	43.27	20.77
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.458716	2.180000	43.86	95.61
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	14.285714	0.070000	41.10	2.88
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.436681	2.290000	18.22	41.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.024540	40.750000	0.58	23.64
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	10.526316	0.095000	165.30	15.70
Total de Matrices							287.74
Costo directo							2,650.81
Precio unitario							2,650.81



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 654 Unidad: und
VÁLVULAS DE CONTROL DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,536.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF4	VÁLVULA DE CONTROL 4 IN	UND	1.000000	1.000000	1,570.48	1,570.48
Total de Materiales							1,570.48
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							2,536.60
Precio unitario							2,536.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 655 Unidad: und
VÁLVULAS DE CONTROL DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,719.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC6	VÁLVULA DE CONTROL 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,753.46	1,753.46
Total de Materiales							1,753.46
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							2,719.58
Precio unitario							2,719.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 656 Unidad: und
VÁLVULAS DE CONTROL DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,833.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF8	VÁLVULA DE CONTROL 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,778.84	1,778.84
Total de Materiales							1,778.84
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							2,833.34
Precio unitario							2,833.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 657 Unidad: und
VÁLVULAS DE CONTROL DE 10 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 3,980.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF10	VÁLVULA DE CONTROL 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,925.67	2,925.67
Total de Materiales							2,925.67
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							3,980.17
Precio unitario							3,980.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 658 Unidad: und
VÁLVULAS DE CONTROL DE 12 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 4,128.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VCF12	VÁLVULA DE CONTROL 12 IN	UND	1.000000	1.000000	3,074.41	3,074.41
Total de Materiales							3,074.41
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							4,128.91
Precio unitario							4,128.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 659 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 2 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,511.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC2	VÁLVULA DE COMPUERTA 2 IN	UND	1.000000	1.000000	545.00	545.00
Total de Materiales							545.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,511.12
Precio unitario							1,511.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 660 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 3 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,619.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC3	VÁLVULA DE COMPUERTA 3 IN	UND	1.000000	1.000000	653.60	653.60
Total de Materiales							653.60
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,619.72
Precio unitario							1,619.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 661 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,691.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC4	VALVULA DE COMPUERTA 4 IN	UND	1.000000	1.000000	725.81	725.81
Total de Materiales							725.81
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,691.93
Precio unitario							1,691.93



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 662 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,103.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC6	VÁLVULA DE COMPUERTA 6 IN	UND	1.000000	1.000000	1,136.92	1,136.92
Total de Materiales							1,136.92
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							2,103.04
Precio unitario							2,103.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 663 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,676.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC8	VÁLVULA DE COMPUERTA 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,705.63	1,705.63
Total de Materiales							1,705.63
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							2,676.10
Precio unitario							2,676.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 664 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 10 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 3,684.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC10	VÁLVULA DE COMPUERTA 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,629.83	2,629.83
Total de Materiales							2,629.83
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							3,684.33
Precio unitario							3,684.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 665 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 12 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 4,273.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC12	VÁLVULA DE COMPUERTA 12 IN	UND	1.000000	1.000000	3,219.25	3,219.25
Total de Materiales							3,219.25
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							4,273.75
Precio unitario							4,273.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 666 Unidad: und
VÁLVULAS DE COMPUERTA DE 16 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 8,680.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VC16	VÁLVULA DE COMPUERTA 16 IN	UND	1.000000	1.000000	7,617.60	7,617.60
Total de Materiales							7,617.60
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL-14	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS A PARTIR DE 14 IN	C/U	1.000000	1.000000	96.12	96.12
Total de Matrices							1,063.20
Costo directo							8,680.80
Precio unitario							8,680.80



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 667 Unidad: und
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 2 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,341.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE2	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	375.00	375.00
Total de Materiales							375.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,341.12
Precio unitario							1,341.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 668 Unidad: und
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 3 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,346.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE3	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	380.00	380.00
Total de Materiales							380.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,346.12
Precio unitario							1,346.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 669 Unidad: und
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 4 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,349.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE4	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	383.47	383.47
Total de Materiales							383.47
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,349.59
Precio unitario							1,349.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 670 Unidad: und
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 6 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,416.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE6	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 6 IN	UND	1.000000	1.000000	450.17	450.17
Total de Materiales							450.17
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,416.29
Precio unitario							1,416.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 671 Unidad: und
VÁLVULAS DE EXPULSIÓN DE AIRE DE 8 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,687.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VE8	VÁLVULA DE EXPULSIÓN DE AIRE 8 IN	UND	1.000000	1.000000	716.94	716.94
Total de Materiales							716.94
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							1,687.41
Precio unitario							1,687.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 672 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 4 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,021.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM4	VÁLVULA DE MARIPOSA 4 IN	UND	1.000000	1.000000	51.11	51.11
Total de Materiales							51.11
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							1,021.58
Precio unitario							1,021.58



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 673 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 6 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 1,067.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM6	VÁLVULA DE MARIPOSA 6 IN	UND	1.000000	1.000000	96.77	96.77
Total de Materiales							96.77
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							1,067.24
Precio unitario							1,067.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 674

Unidad: und

VÁLVULAS DE MARIPOSA 8 IN (ACUEDUCTO URBANO)

Costo Unitario: 1,229.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM8	VÁLVULA DE MARIPOSA 8 IN	UND	1.000000	1.000000	258.61	258.61
Total de Materiales							258.61
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							1,229.08
Precio unitario							1,229.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 675 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 10 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,231.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM10	VÁLVULA DE MARIPOSA 10 IN	UND	1.000000	1.000000	1,177.47	1,177.47
Total de Materiales							1,177.47
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							2,231.97
Precio unitario							2,231.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 676 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 12 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 3,325.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM12	VÁLVULA DE MARIPOSA 12 IN	UND	1.000000	1.000000	2,270.96	2,270.96
Total de Materiales							2,270.96
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							3,325.46
Precio unitario							3,325.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 677 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 16 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 6,376.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM16	VÁLVULA DE MARIPOSA 16 IN	UND	1.000000	1.000000	5,313.30	5,313.30
Total de Materiales							5,313.30
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL-14	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS A PARTIR DE 14 IN	C/U	1.000000	1.000000	96.12	96.12
Total de Matrices							1,063.20
Costo directo							6,376.50
Precio unitario							6,376.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 678 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 18 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 6,376.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM18	VÁLVULA DE MARIPOSA 18 IN	UND	1.000000	1.000000	5,313.30	5,313.30
Total de Materiales							5,313.30
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL-14	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS A PARTIR DE 14 IN	C/U	1.000000	1.000000	96.12	96.12
Total de Matrices							1,063.20
Costo directo							6,376.50
Precio unitario							6,376.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 679 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 20 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 6,461.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM20	VÁLVULA DE MARIPOSA 20 IN	UND	1.000000	1.000000	5,313.30	5,313.30
Total de Materiales							5,313.30
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.151515	6.600000	3.77	24.88
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.331126	3.020000	105.60	318.91
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.189753	5.270000	6.80	35.84
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL-14	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS A PARTIR DE 14 IN	C/U	1.000000	1.000000	96.12	96.12
Total de Matrices							1,148.27
Costo directo							6,461.57
Precio unitario							6,461.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 680 Unidad: und
VÁLVULAS DE MARIPOSA 24 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 6,988.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VM24	VÁLVULA DE MARIPOSA 24 IN	UND	1.000000	1.000000	5,840.56	5,840.56
Total de Materiales							5,840.56
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.151515	6.600000	3.77	24.88
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.331126	3.020000	105.60	318.91
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.189753	5.270000	6.80	35.84
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL-14	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS A PARTIR DE 14 IN	C/U	1.000000	1.000000	96.12	96.12
Total de Matrices							1,148.27
Costo directo							6,988.83
Precio unitario							6,988.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 681

Unidad: und

VÁLVULAS DE RETENCIÓN 4 IN (ACUEDUCTO URBANO)

Costo Unitario: 1,285.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR4	VÁLVULA DE RETENCIÓN 4 IN	UND	1.000000	1.000000	319.72	319.72
Total de Materiales							319.72
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL2-6	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	83.07	83.07
Total de Matrices							966.12
Costo directo							1,285.84
Precio unitario							1,285.84

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 2,056.73

COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000
0000 PSI	m3	3.703704	0.270000
0000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.180000
BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000
RA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000
INSTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000
PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000
MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000
ERZO	lb	0.048309	20.700000
E VÁLVULAS DE 2 IN A 6 IN	C/U	1.000000	1.000000



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 683 Unidad: und
VÁLVULAS DE RETENCIÓN 8 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 2,521.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR8	VÁLVULA DE RETENCIÓN 8 IN	UND	1.000000	1.000000	1,551.18	1,551.18
Total de Materiales							1,551.18
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.187266	5.340000	3.77	20.13
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.662252	1.510000	105.60	159.46
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.219780	4.550000	6.80	30.94
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							970.47
Costo directo							2,521.65
Precio unitario							2,521.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 684 Unidad: und
VÁLVULAS DE RETENCIÓN 10 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 3,417.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR10	VÁLVULA DE RETENCIÓN 10 IN	UND	1.000000	1.000000	2,363.07	2,363.07
Total de Materiales							2,363.07
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							3,417.57
Precio unitario							3,417.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 685 Unidad: und
VÁLVULAS DE RETENCIÓN 12 IN (ACUEDUCTO URBANO) Costo Unitario: 3,867.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	VR12	VÁLVULA DE RETENCIÓN 12 IN	UND	1.000000	1.000000	2,812.60	2,812.60
Total de Materiales							2,812.60
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.167504	5.970000	3.77	22.51
+	C5000	CONCRETO DE 5000 PSI	m3	3.703704	0.270000	272.26	73.51
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	5.405405	0.185000	165.30	30.58
+	BBLC	BLOQUEO CON BLOQUES DE CONCRETO CIRCULARES	m2	0.442478	2.260000	105.60	238.66
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.450450	2.220000	18.22	40.45
+	SITH	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TAPA Y CONO DE MANHOLE PESADO	c/u	1.000000	1.000000	508.16	508.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.263158	0.190000	41.10	7.81
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.203666	4.910000	6.80	33.39
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.048309	20.700000	0.58	12.01
+	IVAL8-12	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE 8 IN A 12 IN	C/U	1.000000	1.000000	87.42	87.42
Total de Matrices							1,054.50
Costo directo							3,867.10
Precio unitario							3,867.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 686

Unidad: und

HIDRANTE 4 IN

Costo Unitario: 1,607.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.352113	2.840000	3.77	10.71
+	IHDRT4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE DE 4 IN	C/U	1.000000	1.000000	1,512.25	1,512.25
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	14.285714	0.070000	165.30	11.57
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.886792	0.530000	18.22	9.66
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.862069	1.160000	41.10	47.68
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.431034	2.320000	6.80	15.78
Total de Matrices							1,607.65
Costo directo							1,607.65
Precio unitario							1,607.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 687

HIDRANTE 6 IN

Unidad:

Costo Unitario:

und

1,748.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.352113	2.840000	3.77	10.71
+	IHDRT6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE DE 6 IN	C/U	1.000000	1.000000	1,653.25	1,653.25
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	14.285714	0.070000	165.30	11.57
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.886792	0.530000	18.22	9.66
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.862069	1.160000	41.10	47.68
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.431034	2.320000	6.80	15.78
Total de Matrices							1,748.65
Costo directo							1,748.65
Precio unitario							1,748.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 688 Unidad: und
JABONERA Costo Unitario: 14.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	JABONERAC	JABONERA DE CERAMICA	c/u	1.000000	1.000000	4.50	4.50
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	179.985601	0.005556	26.99	0.15
Total de Materiales							4.65
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							14.66
Precio unitario							14.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 689

Unidad: und

Costo Unitario: 57.15

TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TOALLEROAC	TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO DE 24 IN	c/u	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	179.985601	0.005556	26.99	0.15
Total de Materiales							45.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							57.15
Precio unitario							57.15

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 17.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PAPELERAC	PORTA PAPEL CROMADA	c/u	1.000000	1.000000	6.98	6.98
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	179.985601	0.005556	26.99	0.15
Total de Materiales							7.13
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							17.14
Precio unitario							17.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 691

Unidad: und

TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO

Costo Unitario: 44.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BCB	BARRA PARA CORTINA DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	22.49	22.49
	CB	AGREGADO PETREO - CAPA BASE	M3	1.000000	1.000000	16.54	16.54
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	125.000000	0.008000	8.50	0.07
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1,000.000000	0.001000	36.62	0.04
Total de Materiales							39.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	93.09	3.10
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							5.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.39	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							44.72
Precio unitario							44.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:692

GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO

Unidad:und

Costo Unitario:50.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GABINETE	GABINETE PARA BAÑO CON ESPEJO	c/u	1.000000	1.000000	35.99	35.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.50	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	36.62	0.07
Total de Materiales							36.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.000048	0.083333	68.70	5.72
Total de Mano de Obra							13.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.48	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							50.09
Precio unitario							50.09

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:693

Unidad:und

BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO

Costo Unitario:74.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GAI	GABINETE DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	59.99	59.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.50	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	36.62	0.07
Total de Materiales							60.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.000048	0.083333	68.70	5.72
Total de Mano de Obra							13.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.48	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							74.09
Precio unitario							74.09

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 694

Unidad: und

Costo Unitario: 27.67

ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP	ESPEJO 70 CM X50 CM CON BISELADO	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	1.000000	1.000000	0.05	0.05
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
Total de Materiales							20.17
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	93.09	5.82
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	48.000768	0.020833	68.70	1.43
Total de Mano de Obra							7.25
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.25	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							27.67
Precio unitario							27.67

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 695

Unidad: und

Costo Unitario: 21.35

DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISP	DISPENSADOR PLÁSTICO DE JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	1.000000	1.000000	10.98	10.98
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							11.34
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							21.35
Precio unitario							21.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 696

Unidad: und

Costo Unitario: 32.43

DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISA	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	1.000000	1.000000	22.06	22.06
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							22.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							32.43
Precio unitario							32.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 697

Unidad: und

Costo Unitario: 44.12

DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPA	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	31.75	31.75
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							32.11
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							44.12
Precio unitario							44.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 698

Unidad: und

Costo Unitario: 60.18

DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPP2	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	47.81	47.81
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							48.17
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							60.18
Precio unitario							60.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 699

Unidad: und

Costo Unitario: 46.70

DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPS	DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA INTEGRAL PARA PAPEL TOALLA	c/u	1.000000	1.000000	34.15	34.15
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							34.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							46.70
Precio unitario							46.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 700 Unidad: und
SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE Costo Unitario: 171.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SEC	SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	156.42	156.42
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							156.96
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							171.97
Precio unitario							171.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:701

Unidad:und

Costo Unitario:51.44

BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 36 IN	c/u	1.000000	1.000000	36.07	36.07
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							36.43
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							51.44
Precio unitario							51.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:702

Unidad:und

Costo Unitario:43.87

BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI32	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 32 IN	c/u	1.000000	1.000000	28.50	28.50
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							28.86
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							43.87
Precio unitario							43.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:703

Unidad:und

Costo Unitario:40.37

BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI16	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 16 IN	c/u	1.000000	1.000000	25.00	25.00
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							25.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							40.37
Precio unitario							40.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:704

Unidad:m2

Costo Unitario:40.63

ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO FIJO ESPESOR 5MM	m2	1.000000	1.000000	24.99	24.99
	CD	CINTA DOBLE PEGA	rollo	1.500000	0.666667	6.14	4.09
	MAT-RMV-014	SELLADOR ASFÁLTICO	gal	1.333333	0.750000	11.20	8.40
Total de Materiales							37.48
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	83.998320	0.011905	68.70	0.82
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	41.999160	0.023810	93.09	2.22
Total de Mano de Obra							3.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.04	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							40.63
Precio unitario							40.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:705

ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2

Unidad:m2

Costo Unitario:34.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO FIJO ESPESOR 5MM	m2	0.952381	1.050000	24.99	26.24
	EDR	ANCLAJE PLÁSTICO 1 1/4" PARA ESPEJOS	pza	0.250000	4.000000	0.09	0.36
	AR PL	ARANDELA PLÁSTICA	c/u	0.083333	12.000000	0.15	1.80
	TR2	TORNILLO PARA ESPEJO FIJO	pza	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							28.92
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	41.999160	0.023810	68.70	1.64
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	23.999808	0.041667	93.09	3.88
Total de Mano de Obra							5.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.52	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							34.63
Precio unitario							34.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 706 Unidad: und
TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS Costo Unitario: 51.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TS	TINA DE CONCRETO SENCILLA 49 CM X 49 CM CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	27.00	27.00
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4" - SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.999988	0.166667	7.97	1.33
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	6.99	1.17
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	1.000000	1.000000	3.99	3.99
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.50	1.06
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	36.62	0.41
	IP4	AGREGADO PETREO - PIEDRA #4, COSTO POR m3	m3	90.000900	0.011111	15.04	0.17
Total de Materiales							40.12
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							10.62
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.62	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							51.11
Precio unitario							51.11



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 707 Unidad: und
TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS Costo Unitario: 61.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TD	TINA DE CONCRETO DOBLE 1.00 M X 0.50 M CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	37.00	37.00
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.97	0.66
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	6.99	1.17
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	2.000000	0.500000	3.99	2.00
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.50	1.06
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	36.62	0.41
	IP4	AGREGADO PETREO - PIEDRA #4, COSTO POR m3	m3	90.000900	0.011111	15.04	0.17
Total de Materiales							48.02
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							12.75
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.75	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							61.22
Precio unitario							61.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:708

Unidad:und

REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE

Costo Unitario:92.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	179.985601	0.005556	26.99	0.15
	REGADERA	REGADERA CON BRAZO CROMADA DOBLE DE 1/2 IN (INCLUYE LLAVES)	c/u	1.000000	1.000000	82.82	82.82
	PARRILLA	PARRILLA PARA DESAGUE DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	1.59	1.59
Total de Materiales							84.56
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							7.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.76	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							92.59
Precio unitario							92.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:709

INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS

Unidad:

Costo Unitario:

und

159.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODORO	INODORO SENCILLO 2 PIEZAS CON FERRETERIA COMPLETA	c/u	1.000000	1.000000	111.00	111.00
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	2.99	2.99
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	80.000000	0.012500	26.99	0.34
Total de Materiales							126.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	93.09	18.62
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	68.70	13.74
Total de Mano de Obra							32.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.36	1.13
Total de Herramienta							1.13
Costo directo							159.80
Precio unitario							159.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 710 Unidad: und
LAVAMANOS PEDESTAL Costo Unitario: 108.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LAVAMANOS	LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	1.000000	1.000000	55.00	55.00
	ANCL	ANCLAJE DE EN PISO O PARED DE ACERO	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAVEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	29.99	29.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	5.99	3.00
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4" - SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	1.10	1.10
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS 1-1/4" x 4"	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.97	1.00
	SIL	SILICON	c/u	8.000000	0.125000	5.99	0.75
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							96.02
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
Total de Mano de Obra							11.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.64	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							108.07
Precio unitario							108.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 711

Unidad: und

LAVAMANOS EMPROTADO EN PARED

Costo Unitario: 99.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LVP	LAVAMANOS EMPOTRABLE EN PARED	c/u	1.000000	1.000000	46.00	46.00
	ANCL	ANCLAJE DE EN PISO O PARED DE ACERO	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAVEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	29.99	29.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	5.99	3.00
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4" - SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	1.10	1.10
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS 1-1/4" x 4"	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.97	1.00
	SIL	SILICON	c/u	8.000000	0.125000	5.99	0.75
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							87.02
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
Total de Mano de Obra							11.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.64	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							99.07
Precio unitario							99.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:712

Unidad:und

Costo Unitario:179.80

INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROA	INODORO 2 PIEZAS AHORRADOR DE AGUA MAS ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	1.000000	1.000000	131.00	131.00
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	2.99	2.99
	C-BL	CEMENTO BLANCO (bolsa de 45 kg)	bolsa	80.000000	0.012500	26.99	0.34
Total de Materiales							146.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	93.09	18.62
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	68.70	13.74
Total de Mano de Obra							32.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.36	1.13
Total de Herramienta							1.13
Costo directo							179.80
Precio unitario							179.80

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und
Costo Unitario: 353.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROF	INODORO DE FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	120.00	120.00
	FLUXI	FLUXOMETRO PARA INODORO 1.5 gal	c/u	1.000000	1.000000	182.45	182.45
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							311.43
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	93.09	23.27
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							40.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.45	1.42
Total de Herramienta							1.42
Costo directo							353.30
Precio unitario							353.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 714

URINAL CON FLUXÓMETRO

Unidad: und

Costo Unitario: 345.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	URINALF	URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	303.46	303.46
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							303.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	93.09	23.27
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							40.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.45	1.42
Total de Herramienta							1.42
Costo directo							345.69
Precio unitario							345.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 715 Unidad: und
FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA Costo Unitario: 135.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADORD	FREGADOR DOBLE DE ACERO INOXIDABLE 33"x22"x6"	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4" - SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	0.500000	2.000000	5.99	11.98
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.97	0.66
Total de Materiales							107.14
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.999988	0.166667	68.70	11.45
Total de Mano de Obra							26.97
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	26.97	0.94
Total de Herramienta							0.94
Costo directo							135.05
Precio unitario							135.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:716

Unidad:und

FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE FERRETERÍA

Costo Unitario:100.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADORS	FREGADOR DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO 19"x19"x6"	c/u	1.000000	1.000000	18.53	18.53
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4" - SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.97	0.66
Total de Materiales							72.15
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.999988	0.166667	68.70	11.45
Total de Mano de Obra							26.97
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	26.97	0.94
Total de Herramienta							0.94
Costo directo							100.06
Precio unitario							100.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:717

Unidad:und

FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR

Costo Unitario:913.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FUENTEA	FUENTE DE AGUA DE PARED DE 15 L/HR	c/u	1.000000	1.000000	871.80	871.80
Total de Materiales							871.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	93.09	23.27
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							40.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.45	1.42
Total de Herramienta							1.42
Costo directo							913.67
Precio unitario							913.67

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 5.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.555556	0.180000	1.68	0.30
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							0.40
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.17
Precio unitario							5.17

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 5.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC3/4	TUBERÍA PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.555556	0.180000	2.13	0.38
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							0.48
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.25
Precio unitario							5.25

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 720 Unidad: m
TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN Costo Unitario: 5.59
MANUAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1	TUBERÍA PVC 1 IN DE 20 PIES - SDR26 AGUA POTABLE	c/u	5.555556	0.180000	3.99	0.72
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							0.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.59
Precio unitario							5.59

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 5.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1-1/4	TUBERÍA PVC PARA AGUA 1-1/4"X20' SDR 26	pza	5.555556	0.180000	3.71	0.67
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							0.77
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.54
Precio unitario							5.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 722 Unidad: m
TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/2 IN (EN MAMPOSTERÍA, CONCRETO O BAJO TIERRA) - INSTALACIÓN Costo Unitario: 5.74
MANUAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1 1/2	TUBERÍA PVC 1 1/2 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	4.85	0.87
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							0.97
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							5.74
Precio unitario							5.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:723

Unidad:m

TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:4.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1	TUBERÍA PVC 1 IN DE 20 PIES - SDR26 AGUA POTABLE	c/u	5.555556	0.180000	3.99	0.72
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
	CTP 1	COLGADOR DE TUBERIA TIPO PERA 1 IN	pza	0.250000	4.000000	0.25	1.00
Total de Materiales							1.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							2.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.30	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							4.20
Precio unitario							4.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:724

Unidad:m

TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/4 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:4.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1-1/4	TUBERÍA PVC PARA AGUA 1-1/4"X20' SDR 26	pza	5.555556	0.180000	3.71	0.67
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
	CTP 1 1/4	COLGADOR DE TUBERIA TIPO PERA 1 1/4 IN	pza	0.250000	4.000000	0.32	1.28
Total de Materiales							2.05
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							2.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.30	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							4.43
Precio unitario							4.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:725

Unidad:m

TUBERÍA POTABLE PVC DE 1 1/2 IN (SUSPENDIDAS) - INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:5.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1 1/2	TUBERÍA PVC 1 1/2 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	4.85	0.87
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
	CTP 1 1/2	COLGADOR DE TUBERÍA TIPO PERA 1 1/2 IN	pza	0.250000	4.000000	0.54	2.16
Total de Materiales							3.13
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	100.000000	0.010000	93.09	0.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	50.000000	0.020000	68.70	1.37
Total de Mano de Obra							2.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.30	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							5.51
Precio unitario							5.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:726

Unidad:und

SALIDA DE AGUA POTABLE

Costo Unitario:24.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	1.666667	0.600000	1.68	1.01
	TEE3/4-1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN POTABLE	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90º SDR26	c/u	0.500000	2.000000	0.18	0.36
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.97	1.00
Total de Materiales							3.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							20.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.23	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							24.36
Precio unitario							24.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 727 Unidad: und
CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE Costo Unitario: 157.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.000000	0.200000	1.68	0.34
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.15	0.15
	AMPVC1/2	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.11	0.11
	COLLAR4X1/2	COLLARIN PVC 4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	10.28	10.28
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	10.99	10.99
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	12.75	12.75
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	1.000000	1.000000	76.85	76.85
	NIPLE1/2	NIPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.59	4.59
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	6.443008	0.155207	7.97	1.24
Total de Materiales							117.30
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	93.09	15.52
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.000003	0.333333	68.70	22.90
Total de Mano de Obra							38.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	38.42	1.34
Total de Herramienta							1.34
Costo directo							157.06
Precio unitario							157.06



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 728 Unidad: und
CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE Costo Unitario: 265.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	4.000000	0.250000	1.68	0.42
	COLLAR4X3/4	COLLARIN PVC 4 IN X 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	3.50	3.50
	TEE3/4-1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN POTABLE	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	AMPVC3/4	ADAPTADOR MACHO PVC 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.14	0.14
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90º SDR26	c/u	1.000000	1.000000	0.18	0.18
	TUBPVC3/4	TUBERÍA PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.000000	0.200000	2.13	0.43
	REDUC3/4X1/2	REDUCCIÓN DE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN CAL 40	c/u	1.000000	1.000000	0.08	0.08
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	10.99	21.98
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	12.75	25.50
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	0.500000	2.000000	76.85	153.70
	NIPLE1/2	NIPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	0.500000	2.000000	4.59	9.18
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	0.15	0.30
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.000000	0.200000	7.97	1.59
Total de Materiales							218.05
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	93.09	18.62
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.500000	0.400000	68.70	27.48
Total de Mano de Obra							46.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.10	1.61
Total de Herramienta							1.61
Costo directo							265.76
Precio unitario							265.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:729

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 1 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:6.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1SAN	TUBERÍA DE PVC DE 1" X 20' SCH 40 USO SANITARIO	pza	5.555556	0.180000	8.50	1.53
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							1.63
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							6.40
Precio unitario							6.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:730

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 1 1/2 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:7.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBS11/2	TUBERÍA DE PVC DE 1 1/2" X 20' SCH 40 USO SANITARIO	und	5.555556	0.180000	13.98	2.52
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.97	0.10
Total de Materiales							2.62
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							7.39
Precio unitario							7.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:731

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 2 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:6.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	6.99	1.26
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.97	0.27
Total de Materiales							1.53
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	93.09	1.86
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	68.70	2.75
Total de Mano de Obra							4.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.61	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							6.30
Precio unitario							6.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:732

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 3 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:9.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-027	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	11.32	2.04
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.97	0.27
Total de Materiales							2.31
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	93.09	2.91
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	16.000000	0.062500	68.70	4.29
Total de Mano de Obra							7.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.20	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							9.76
Precio unitario							9.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:733

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 4 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:14.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	22.99	4.14
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.97	0.27
Total de Materiales							4.41
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	24.000000	0.041667	93.09	3.88
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.000000	0.083333	68.70	5.72
Total de Mano de Obra							9.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.60	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							14.35
Precio unitario							14.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:734

Unidad:m

TUBERÍA SANITARIA PVC DE 6 IN - (BAJO TIERRA) INSTALACIÓN MANUAL

Costo Unitario:21.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVCSAN6	TUBERIA DE PVC DE 6" X 20' SDR 41 SANITARIA	pza	5.555556	0.180000	36.30	6.53
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.97	0.27
Total de Materiales							6.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	93.09	5.82
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
Total de Mano de Obra							14.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.41	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							21.71
Precio unitario							21.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:735

Unidad:und

REGISTRO SANITARIO PVC DE 4 IN

Costo Unitario:37.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	REG4IN	REGISTRO SANITARIO DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	13.39	13.39
	YEE4IN	YEE PVC DE 4 IN - SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	12.12	12.12
	COD4-45	CODO PVC DE 4 IN Y 45 GRADOS SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	5.46	5.46
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	16.000000	0.062500	7.97	0.50
Total de Materiales							31.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	93.09	5.82
Total de Mano de Obra							5.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.82	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							37.49
Precio unitario							37.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:736

Unidad:und

REGISTRO SANITARIO PVC DE 6 IN

Costo Unitario:45.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	REG4IN	REGISTRO SANITARIO DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	13.39	13.39
	I-Y6-PVC	YEE DE PVC DE 6" - SANITARIA	und	1.000000	1.000000	19.97	19.97
	COD4-45	CODO PVC DE 4 IN Y 45 GRADOS SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	5.46	5.46
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	16.000000	0.062500	7.97	0.50
Total de Materiales							39.32
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	93.09	5.82
Total de Mano de Obra							5.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.82	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							45.34
Precio unitario							45.34

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 19.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	2.000000	0.500000	6.99	3.50
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	250.000000	0.004000	7.97	0.03
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90º SANITARIA	c/u	2.000000	0.500000	1.07	0.54
	TEE2	TEE PVC 2 IN SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	1.65	1.65
Total de Materiales							5.72
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.000000	0.083333	68.70	5.72
Total de Mano de Obra							13.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.48	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							19.67
Precio unitario							19.67

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 738

Unidad: und

SUMIDERO DE PISO 2 IN

Costo Unitario: 25.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SUM2IN	SUMIDERO PISO 2"	c/u	1.000000	1.000000	16.99	16.99
Total de Materiales							16.99
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000000	0.083333	93.09	7.76
Total de Mano de Obra							7.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.76	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							25.02
Precio unitario							25.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 739
SALIDA SANITARIA

Unidad: und
Costo Unitario: 81.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	2.000000	0.500000	22.99	11.50
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.97	1.00
	TEE42	TEE PVC SIMPLE CON REDUCCIÓN DE 4 IN A 2 IN SANITARIO	c/u	1.000000	1.000000	8.72	8.72
	YEE2	YEE PVC DE 4 IN X 4 IN X 2 IN SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	12.82	12.82
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90º SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	1.07	1.07
	SIFON2	SIFÓN SANITARIO 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.12	4.12
Total de Materiales							39.23
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	93.09	23.27
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							40.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.45	1.42
Total de Herramienta							1.42
Costo directo							81.10
Precio unitario							81.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 740

Unidad: und

SALIDA HIDROSANITARIA

Costo Unitario: 105.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	PL-13	SALIDA SANITARIA	und	1.000000	1.000000	81.10	81.10
+	PL-14	SALIDA DE AGUA POTABLE	und	1.000000	1.000000	24.36	24.36
Total de Matrices							105.46
Costo directo							105.46
Precio unitario							105.46



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:741

Unidad:und

BIODIGESTOR MONOCAPA 800 L

Costo Unitario:499.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBM 800 LT	BIODIGESTOR MONOCAPA 800 LITROS	c/u	1.000000	1.000000	299.97	299.97
Total de Materiales							299.97
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.458716	2.180000	3.77	8.22
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.800000	1.250000	0.93	1.16
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	18.22	2.30
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.843882	1.185000	67.29	79.74
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.75	3.71
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.58	2.90
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.000000	0.500000	203.58	101.79
Total de Matrices							199.82
Costo directo							499.79
Precio unitario							499.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 742

Unidad: und

BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 L

Costo Unitario: 698.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBM	BIODIGESTOR MONOCAPA 1150 LITROS	c/u	1.000000	1.000000	358.97	358.97
Total de Materiales							358.97
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.258398	3.870000	3.77	14.59
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.529101	1.890000	0.93	1.76
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	18.22	2.30
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.581395	1.720000	67.29	115.74
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.75	3.71
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.58	2.90
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.025641	0.975000	203.58	198.49
Total de Matrices							339.49
Costo directo							698.46
Precio unitario							698.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:743

Unidad:und

Costo Unitario:4,286.63

BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP3000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-3000	c/u	1.000000	1.000000	3,288.00	3,288.00
Total de Materiales							3,288.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.098232	10.180000	3.77	38.38
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.221239	4.520000	0.93	4.20
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	18.22	2.30
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.370370	2.700000	67.29	181.68
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.75	3.71
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.58	2.90
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.265957	3.760000	203.58	765.46
Total de Matrices							998.63
Costo directo							4,286.63
Precio unitario							4,286.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:744

Unidad:und

Costo Unitario:6,476.31

BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP7000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-7000	c/u	1.000000	1.000000	4,922.00	4,922.00
Total de Materiales							4,922.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.059067	16.930000	3.77	63.83
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.162338	6.160000	0.93	5.73
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	18.22	2.30
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.264550	3.780000	67.29	254.36
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.75	3.71
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.58	2.90
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	203.58	1,221.48
Total de Matrices							1,554.31
Costo directo							6,476.31
Precio unitario							6,476.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:745

Unidad:und

CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)

Costo Unitario:139.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.631579	0.380000	43.27	16.44
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.584795	1.710000	18.22	31.16
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	25.000000	0.040000	41.10	1.64
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.023697	42.200000	0.58	24.48
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.462963	2.160000	23.59	50.95
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	11.111111	0.090000	165.30	14.88
Total de Matrices							139.55
Costo directo							139.55
Precio unitario							139.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 746 Unidad: und
ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho) Costo Unitario: 35.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	14.999925	0.066667	7.97	0.53
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	22.99	4.14
Total de Materiales							4.67
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	68.70	13.74
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
Total de Mano de Obra							23.05
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	23.05	0.81
Total de Herramienta							0.81
Matrices							
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	30.303030	0.033000	41.10	1.36
+	RCA	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	7.936508	0.126000	39.48	4.97
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	8.333333	0.120000	6.80	0.82
Total de Matrices							7.15
Costo directo							35.68
Precio unitario							35.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:747

Unidad:und

Costo Unitario:209.68

POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN COMÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.338983	2.950000	3.77	11.12
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.980392	1.020000	18.22	18.58
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.389105	2.570000	41.10	105.63
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.032733	30.550000	0.58	17.72
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO) HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.555556	1.800000	23.59	42.46
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	15.873016	0.063000	165.30	10.41
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.808318	0.553000	6.80	3.76
Total de Matrices							209.68
Costo directo							209.68
Precio unitario							209.68

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 1,965.19

3 ONZAS	c/u	30.000300	0.000000
ANITARIO	c/u	0.500000	2.000000
ÚN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.073746	13.000000
ZO	lb	0.003864	258.000000
YWOOD REGULAR	m2	0.153139	6.500000
A VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE UALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.900000
A VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL SELECTO UALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.900000
TERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.150830	6.600000
DES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.062422	16.000000
S DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	0.062112	16.000000
00 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	1.333333	0.700000
E DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.062422	16.000000

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 749

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1/2 IN

Costo Unitario: 5.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0001	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	3.99	1.31
Total de Materiales							1.31
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.443658	0.183700	11.78	2.16
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.443658	0.183700	8.59	1.58
Total de Mano de Obra							3.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.74	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							5.18
Precio unitario							5.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:750

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 3/4 IN

Costo Unitario:6.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0002	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 3/4 IN	UND	3.048037	0.328080	7.50	2.46
Total de Materiales							2.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.916421	0.203400	11.78	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.916421	0.203400	8.59	1.75
Total de Mano de Obra							4.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.15	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							6.76
Precio unitario							6.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:751

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 IN

Costo Unitario:8.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0003	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 IN	UND	3.048037	0.328080	11.99	3.93
Total de Materiales							3.93
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.484305	0.223000	11.78	2.63
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.484305	0.223000	8.59	1.92
Total de Mano de Obra							4.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.55	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							8.64
Precio unitario							8.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:752

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/4 IN

Costo Unitario:10.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0004	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 1/4 IN	UND	3.048037	0.328080	16.50	5.41
Total de Materiales							5.41
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.909304	0.255800	11.78	3.01
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.909304	0.255800	8.59	2.20
Total de Mano de Obra							5.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.21	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							10.80
Precio unitario							10.80

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 12.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0005	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	18.99	6.23
Total de Materiales							6.23
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.503854	0.285400	11.78	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.503854	0.285400	8.59	2.45
Total de Mano de Obra							5.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.81	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							12.24
Precio unitario							12.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 754

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 2 IN

Costo Unitario: 17.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0006	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 2 IN	UND	3.048037	0.328080	31.99	10.50
Total de Materiales							10.50
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.048780	0.328000	11.78	3.86
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.048780	0.328000	8.59	2.82
Total de Mano de Obra							6.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.68	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							17.41
Precio unitario							17.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:755

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN

Costo Unitario:8.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RIGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	14.08	4.62
Total de Materiales							4.62
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.916421	0.203400	11.78	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.916421	0.203400	8.59	1.75
Total de Mano de Obra							4.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.15	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							8.92
Precio unitario							8.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:756

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 3/4 IN

Costo Unitario:8.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0024	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 3/4 IN	UND	3.048037	0.328080	11.79	3.87
Total de Materiales							3.87
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.484305	0.223000	11.78	2.63
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.484305	0.223000	8.59	1.92
Total de Mano de Obra							4.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.55	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							8.58
Precio unitario							8.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:757

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 IN

Costo Unitario:10.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0025	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 FT, 1 IN	UND	3.048037	0.328080	15.99	5.25
Total de Materiales							5.25
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.065041	0.246000	11.78	2.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.065041	0.246000	8.59	2.11
Total de Mano de Obra							5.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.01	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							10.44
Precio unitario							10.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:758

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/4 IN

Costo Unitario:15.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0026	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1 1/4 IN	UND	3.048037	0.328080	28.31	9.29
Total de Materiales							9.29
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.503854	0.285400	11.78	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.503854	0.285400	8.59	2.45
Total de Mano de Obra							5.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.81	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							15.30
Precio unitario							15.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:759

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/2 IN

Costo Unitario:17.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0027	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	31.58	10.36
Total de Materiales							10.36
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.048780	0.328000	11.78	3.86
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.048780	0.328000	8.59	2.82
Total de Mano de Obra							6.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.68	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							17.27
Precio unitario							17.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 760

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 2 IN

Costo Unitario: 17.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0028	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 2 IN	UND	3.048037	0.328080	28.91	9.48
Total de Materiales							9.48
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.721829	0.367400	11.78	4.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.721829	0.367400	8.59	3.16
Total de Mano de Obra							7.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.49	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							17.23
Precio unitario							17.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:761

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1/2 IN

Costo Unitario:3.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	1.06	0.35
Total de Materiales							0.35
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.977286	0.167300	11.78	1.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.977286	0.167300	8.59	1.44
Total de Mano de Obra							3.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.41	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							3.88
Precio unitario							3.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 762

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 3/4 IN

Costo Unitario: 4.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0034	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 3/4 IN	UND	3.048037	0.328080	1.33	0.44
Total de Materiales							0.44
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.443658	0.183700	11.78	2.16
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.443658	0.183700	8.59	1.58
Total de Mano de Obra							3.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.74	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							4.31
Precio unitario							4.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 763

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 IN

Costo Unitario: 4.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0035	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 IN	UND	3.048037	0.328080	1.40	0.46
Total de Materiales							0.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.690432	0.213200	11.78	2.51
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.690432	0.213200	8.59	1.83
Total de Mano de Obra							4.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.34	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							4.95
Precio unitario							4.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:764

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 1/4 IN

Costo Unitario:6.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0036	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 1/4 IN	UND	3.048037	0.328080	2.77	0.91
Total de Materiales							0.91
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.065041	0.246000	11.78	2.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.065041	0.246000	8.59	2.11
Total de Mano de Obra							5.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.01	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							6.10
Precio unitario							6.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:765

Unidad:m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1 1/2 IN

Costo Unitario:7.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0037	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 1/2 IN	UND	3.048780	0.328000	3.93	1.29
Total de Materiales							1.29
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.484321	0.287000	11.78	3.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.484321	0.287000	8.59	2.47
Total de Mano de Obra							5.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.85	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							7.34
Precio unitario							7.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 766

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 2 IN

Costo Unitario: 8.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0038	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 2 IN	UND	3.048037	0.328080	5.86	1.92
Total de Materiales							1.92
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.048780	0.328000	11.78	3.86
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.048780	0.328000	8.59	2.82
Total de Mano de Obra							6.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.68	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							8.83
Precio unitario							8.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 767

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 2 1/2 IN

Costo Unitario: 10.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0039	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 2 1/2 IN	UND	3.048037	0.328080	7.47	2.45
Total de Materiales							2.45
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.710027	0.369000	11.78	4.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.710027	0.369000	8.59	3.17
Total de Mano de Obra							7.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.52	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							10.23
Precio unitario							10.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 768

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 3 IN

Costo Unitario: 15.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0040	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 3 IN	UND	3.048037	0.328080	9.61	3.15
Total de Materiales							3.15
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.439024	0.410000	11.78	4.83
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.219512	0.820000	8.59	7.04
Total de Mano de Obra							11.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.87	0.42
Total de Herramienta							0.42
Costo directo							15.44
Precio unitario							15.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 769

Unidad: m

TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 4 IN

Costo Unitario: 21.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0042	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 4 IN	UND	3.048037	0.328080	14.95	4.90
Total de Materiales							4.90
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.793400	0.557600	11.78	6.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.896700	1.115200	8.59	9.58
Total de Mano de Obra							16.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.15	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							21.62
Precio unitario							21.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:770

Unidad:m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN

Costo Unitario:3.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0275	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN	UND	1.000000	1.000000	0.15	0.15
Total de Materiales							0.15
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.087172	0.141100	11.78	1.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.087172	0.141100	8.59	1.21
Total de Mano de Obra							2.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.87	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							3.12
Precio unitario							3.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 771

Unidad: m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN

Costo Unitario: 3.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0276	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.24	0.24
Total de Materiales							0.24
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.234414	0.160400	11.78	1.89
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.234414	0.160400	8.59	1.38
Total de Mano de Obra							3.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.27	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							3.62
Precio unitario							3.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 772

Unidad: m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN

Costo Unitario: 5.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0277	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.86	0.86
Total de Materiales							0.86
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.916421	0.203400	11.78	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.916421	0.203400	8.59	1.75
Total de Mano de Obra							4.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.15	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							5.16
Precio unitario							5.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 773

Unidad: m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN

Costo Unitario: 8.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0278	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	2.13	2.13
Total de Materiales							2.13
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.277614	0.305100	11.78	3.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.277614	0.305100	8.59	2.62
Total de Mano de Obra							6.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.21	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							8.56
Precio unitario							8.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 774

Unidad: m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN

Costo Unitario: 11.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0279	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	3.21	3.21
Total de Materiales							3.21
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.439024	0.410000	11.78	4.83
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.439024	0.410000	8.59	3.52
Total de Mano de Obra							8.35
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.35	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							11.85
Precio unitario							11.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:775

Unidad:m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN

Costo Unitario:17.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0280	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	4.14	4.14
Total de Materiales							4.14
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.630258	0.613400	11.78	7.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.630258	0.613400	8.59	5.27
Total de Mano de Obra							12.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.50	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							17.08
Precio unitario							17.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:776

Unidad:m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN

Costo Unitario:26.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0282	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	4.48	4.48
Total de Materiales							4.48
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.977135	1.023400	11.78	12.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.977135	1.023400	8.59	8.79
Total de Mano de Obra							20.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.85	0.73
Total de Herramienta							0.73
Costo directo							26.06
Precio unitario							26.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 777

Unidad: m

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN

Costo Unitario: 53.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0285	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	11.09	11.09
Total de Materiales							11.09
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.491739	2.033600	11.78	23.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.491739	2.033600	8.59	17.47
Total de Mano de Obra							41.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.43	1.45
Total de Herramienta							1.45
Costo directo							53.97
Precio unitario							53.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 778

Unidad: m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

Costo Unitario: 6.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0286	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	ML	1.000000	1.000000	2.59	2.59
Total de Materiales							2.59
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.097561	0.164000	11.78	1.93
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.097561	0.164000	8.59	1.41
Total de Mano de Obra							3.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.34	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							6.05
Precio unitario							6.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:779

Unidad:m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN

Costo Unitario:5.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0287	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN	ML	1.000000	1.000000	0.89	0.89
Total de Materiales							0.89
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.916421	0.203400	11.78	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.916421	0.203400	8.59	1.75
Total de Mano de Obra							4.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.15	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							5.19
Precio unitario							5.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:780

Unidad:m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN

Costo Unitario:9.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0288	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN	ML	1.000000	1.000000	2.86	2.86
Total de Materiales							2.86
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.277614	0.305100	11.78	3.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.277614	0.305100	8.59	2.62
Total de Mano de Obra							6.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.21	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							9.29
Precio unitario							9.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:781

Unidad:m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN

Costo Unitario:26.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0291	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN	ML	1.000000	1.000000	9.34	9.34
Total de Materiales							9.34
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.219512	0.820000	11.78	9.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.219512	0.820000	8.59	7.04
Total de Mano de Obra							16.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.70	0.58
Total de Herramienta							0.58
Costo directo							26.62
Precio unitario							26.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:782

Unidad:m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN

Costo Unitario:38.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0293	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN	ML	1.000000	1.000000	12.18	12.18
Total de Materiales							12.18
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.813008	1.230000	11.78	14.49
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.813008	1.230000	8.59	10.57
Total de Mano de Obra							25.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.06	0.88
Total de Herramienta							0.88
Costo directo							38.12
Precio unitario							38.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:783

Unidad:m

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN

Costo Unitario:47.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0295	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN	ML	3.048037	0.328080	13.81	4.53
Total de Materiales							4.53
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.491739	2.033600	11.78	23.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.491739	2.033600	8.59	17.47
Total de Mano de Obra							41.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.43	1.45
Total de Herramienta							1.45
Costo directo							47.41
Precio unitario							47.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:784

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:3.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0297	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.62	0.62
Total de Materiales							0.62
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.666667	0.150000	11.78	1.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.666667	0.150000	8.59	1.29
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							3.79
Precio unitario							3.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:785

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN

Unidad:und

Costo Unitario:5.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0299	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	1.16	1.16
Total de Materiales							1.16
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.761905	0.210000	11.78	2.47
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.761905	0.210000	8.59	1.80
Total de Mano de Obra							4.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.27	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							5.58
Precio unitario							5.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:786

Unidad:und

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN

Costo Unitario:9.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0301	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	2.81	2.81
Total de Materiales							2.81
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.225806	0.310000	11.78	3.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.225806	0.310000	8.59	2.66
Total de Mano de Obra							6.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.31	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							9.34
Precio unitario							9.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:787

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:11.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0302	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	3.85	3.85
Total de Materiales							3.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.702703	0.370000	11.78	4.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.702703	0.370000	8.59	3.18
Total de Mano de Obra							7.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.54	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							11.65
Precio unitario							11.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:788

Unidad:und

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN

Costo Unitario:22.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0303	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	12.01	12.01
Total de Materiales							12.01
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.000000	0.500000	11.78	5.89
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
Total de Mano de Obra							10.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.19	0.36
Total de Herramienta							0.36
Costo directo							22.56
Precio unitario							22.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:789

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN

Unidad:und

Costo Unitario:25.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0304	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	12.71	12.71
Total de Materiales							12.71
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.612903	0.620000	11.78	7.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.612903	0.620000	8.59	5.33
Total de Mano de Obra							12.63
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.63	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							25.78
Precio unitario							25.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:790

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:37.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0306	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	18.94	18.94
Total de Materiales							18.94
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.149425	0.870000	11.78	10.25
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.149425	0.870000	8.59	7.47
Total de Mano de Obra							17.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.72	0.62
Total de Herramienta							0.62
Costo directo							37.28
Precio unitario							37.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:791

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN

Unidad:und

Costo Unitario:3.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0307	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN	UND	1.000000	1.000000	0.58	0.58
Total de Materiales							0.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.944444	0.144000	11.78	1.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.944444	0.144000	8.59	1.24
Total de Mano de Obra							2.94
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.94	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							3.62
Precio unitario							3.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:792

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:4.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0308	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.85	0.85
Total de Materiales							0.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.555556	0.180000	11.78	2.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.555556	0.180000	8.59	1.55
Total de Mano de Obra							3.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.67	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							4.65
Precio unitario							4.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:793

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:5.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0309	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	1.16	1.16
Total de Materiales							1.16
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.901961	0.204000	11.78	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.901961	0.204000	8.59	1.75
Total de Mano de Obra							4.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.15	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							5.46
Precio unitario							5.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:794

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN

Unidad:und

Costo Unitario:7.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0310	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	2.58	2.58
Total de Materiales							2.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.968254	0.252000	11.78	2.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.968254	0.252000	8.59	2.16
Total de Mano de Obra							5.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.13	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							7.89
Precio unitario							7.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:795

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:10.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0311	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	3.97	3.97
Total de Materiales							3.97
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.333333	0.300000	11.78	3.53
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.333333	0.300000	8.59	2.58
Total de Mano de Obra							6.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.11	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							10.29
Precio unitario							10.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:796

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:14.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0312	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	6.60	6.60
Total de Materiales							6.60
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.688172	0.372000	11.78	4.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.688172	0.372000	8.59	3.20
Total de Mano de Obra							7.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.58	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							14.45
Precio unitario							14.45

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:797

Unidad:und

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 IN

Costo Unitario:14.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0313	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	4.85	4.85
Total de Materiales							4.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.252252	0.444000	11.78	5.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.252252	0.444000	8.59	3.81
Total de Mano de Obra							9.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.04	0.32
Total de Herramienta							0.32
Costo directo							14.21
Precio unitario							14.21

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 17.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0314	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	5.33	5.33
Total de Materiales							5.33
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.666667	0.600000	11.78	7.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
Total de Mano de Obra							12.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.22	0.43
Total de Herramienta							0.43
Costo directo							17.98
Precio unitario							17.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:799

Unidad:und

Costo Unitario:95.58

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0317	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	73.57	73.57
Total de Materiales							73.57
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.957854	1.044000	11.78	12.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.957854	1.044000	8.59	8.97
Total de Mano de Obra							21.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	21.27	0.74
Total de Herramienta							0.74
Costo directo							95.58
Precio unitario							95.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:800

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

Costo Unitario:5.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0318	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.29	1.29
Total de Materiales							1.29
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							5.51
Precio unitario							5.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:801

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN

Costo Unitario:8.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0320	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	2.47	2.47
Total de Materiales							2.47
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.333333	0.300000	11.78	3.53
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.333333	0.300000	8.59	2.58
Total de Mano de Obra							6.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.11	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							8.79
Precio unitario							8.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:802

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN

Costo Unitario:11.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0321	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	3.48	3.48
Total de Materiales							3.48
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.702703	0.370000	11.78	4.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.702703	0.370000	8.59	3.18
Total de Mano de Obra							7.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.54	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							11.28
Precio unitario							11.28

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 13.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0322	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	3.67	3.67
Total de Materiales							3.67
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.222222	0.450000	11.78	5.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.222222	0.450000	8.59	3.87
Total de Mano de Obra							9.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.17	0.32
Total de Herramienta							0.32
Costo directo							13.16
Precio unitario							13.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:804

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN

Costo Unitario:15.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0323	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	4.61	4.61
Total de Materiales							4.61
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.923077	0.520000	11.78	6.13
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.923077	0.520000	8.59	4.47
Total de Mano de Obra							10.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.60	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							15.58
Precio unitario							15.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:805

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:33.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0324	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	20.64	20.64
Total de Materiales							20.64
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.666667	0.600000	11.78	7.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
Total de Mano de Obra							12.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.22	0.43
Total de Herramienta							0.43
Costo directo							33.29
Precio unitario							33.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:806

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN

Costo Unitario:41.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0325	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	26.10	26.10
Total de Materiales							26.10
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.333333	0.750000	11.78	8.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
Total de Mano de Obra							15.28
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.28	0.53
Total de Herramienta							0.53
Costo directo							41.91
Precio unitario							41.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:807

Unidad:und

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 4 IN

Costo Unitario:70.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0327	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	44.73	44.73
Total de Materiales							44.73
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.833333	1.200000	11.78	14.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.833333	1.200000	8.59	10.31
Total de Mano de Obra							24.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.45	0.86
Total de Herramienta							0.86
Costo directo							70.04
Precio unitario							70.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:808

Unidad:und

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

Costo Unitario:5.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0328	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.38	1.38
Total de Materiales							1.38
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.629630	0.216000	11.78	2.54
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.629630	0.216000	8.59	1.86
Total de Mano de Obra							4.40
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.40	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							5.93
Precio unitario							5.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:809

Unidad:und

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN

Costo Unitario:10.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0330	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	3.07	3.07
Total de Materiales							3.07
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.777778	0.360000	11.78	4.24
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.777778	0.360000	8.59	3.09
Total de Mano de Obra							7.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.33	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							10.66
Precio unitario							10.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:810

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:15.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0331	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	5.73	5.73
Total de Materiales							5.73
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.252252	0.444000	11.78	5.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.252252	0.444000	8.59	3.81
Total de Mano de Obra							9.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.04	0.32
Total de Herramienta							0.32
Costo directo							15.09
Precio unitario							15.09

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:811

Unidad:und

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN

Costo Unitario:17.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0332	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	5.97	5.97
Total de Materiales							5.97
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.851852	0.540000	11.78	6.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.851852	0.540000	8.59	4.64
Total de Mano de Obra							11.00
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.00	0.39
Total de Herramienta							0.39
Costo directo							17.36
Precio unitario							17.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:812

Unidad:und

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 IN

Costo Unitario:29.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0333	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	16.52	16.52
Total de Materiales							16.52
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.602564	0.624000	11.78	7.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.602564	0.624000	8.59	5.36
Total de Mano de Obra							12.71
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.71	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							29.67
Precio unitario							29.67

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:813

Unidad:und

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN

Costo Unitario:36.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0334	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	20.94	20.94
Total de Materiales							20.94
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.388889	0.720000	11.78	8.48
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.388889	0.720000	8.59	6.18
Total de Mano de Obra							14.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.66	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							36.11
Precio unitario							36.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:814

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN

Unidad:und

Costo Unitario:42.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0335	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	23.90	23.90
Total de Materiales							23.90
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.111111	0.900000	11.78	10.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.111111	0.900000	8.59	7.73
Total de Mano de Obra							18.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.33	0.64
Total de Herramienta							0.64
Costo directo							42.87
Precio unitario							42.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:815

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:87.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0337	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	57.06	57.06
Total de Materiales							57.06
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.694444	1.440000	11.78	16.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.694444	1.440000	8.59	12.37
Total de Mano de Obra							29.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	29.33	1.03
Total de Herramienta							1.03
Costo directo							87.42
Precio unitario							87.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:816

Unidad:und

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN

Costo Unitario:2.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0542	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.32	0.32
Total de Materiales							0.32
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.000000	0.100000	11.78	1.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.000000	0.100000	8.59	0.86
Total de Mano de Obra							2.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.04	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							2.43
Precio unitario							2.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:817

Unidad:und

CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN

Costo Unitario:2.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0543	CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.33	0.33
Total de Materiales							0.33
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.333333	0.120000	11.78	1.41
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	8.333333	0.120000	8.59	1.03
Total de Mano de Obra							2.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.44	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							2.86
Precio unitario							2.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:818

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN

Unidad:und

Costo Unitario:3.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0544	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	0.58	0.58
Total de Materiales							0.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.666667	0.150000	11.78	1.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.666667	0.150000	8.59	1.29
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							3.75
Precio unitario							3.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:819

Unidad:und

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN

Costo Unitario:5.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0545	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.92	0.92
Total de Materiales							0.92
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							5.14
Precio unitario							5.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:820

Unidad:und

CONECTOR ELÉCTRICO PVC DE 1/2 IN

Costo Unitario:0.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0827	CONECTOR ELECTRICO PVC DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.10	0.10
Total de Materiales							0.10
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	47.058824	0.021250	11.78	0.25
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	47.058824	0.021250	8.59	0.18
Total de Mano de Obra							0.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.43	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							0.55
Precio unitario							0.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:821

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:1.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0562	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.29	0.29
Total de Materiales							0.29
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	20.000000	0.050000	11.78	0.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	20.000000	0.050000	8.59	0.43
Total de Mano de Obra							1.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.02	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							1.35
Precio unitario							1.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 822

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 2.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0564	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	0.59	0.59
Total de Materiales							0.59
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	14.285714	0.070000	11.78	0.82
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	14.285714	0.070000	8.59	0.60
Total de Mano de Obra							1.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.42	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							2.06
Precio unitario							2.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 823

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 2.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0565	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.91	0.91
Total de Materiales							0.91
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.80
Precio unitario							2.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:824

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:4.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0566	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.77	1.77
Total de Materiales							1.77
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.090909	0.110000	11.78	1.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.090909	0.110000	8.59	0.94
Total de Mano de Obra							2.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.24	0.08
Total de Herramienta							0.08
Costo directo							4.09
Precio unitario							4.09

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:825

UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:4.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0567	UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.39	1.39
Total de Materiales							1.39
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.142857	0.140000	11.78	1.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.142857	0.140000	8.59	1.20
Total de Mano de Obra							2.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.85	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							4.34
Precio unitario							4.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 826

CODO EMT DE 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 6.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0338	CODO EMT DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.95	0.95
Total de Materiales							0.95
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.000000	0.250000	11.78	2.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							5.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.10	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							6.23
Precio unitario							6.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 827

CODO EMT DE 3/4 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 7.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0339	CODO EMT DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	1.41	1.41
Total de Materiales							1.41
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.703704	0.270000	11.78	3.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.703704	0.270000	8.59	2.32
Total de Mano de Obra							5.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.50	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							7.10
Precio unitario							7.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 828

CODO EMT DE 1 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 7.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0340	CODO EMT DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	1.18	1.18
Total de Materiales							1.18
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.225806	0.310000	11.78	3.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.225806	0.310000	8.59	2.66
Total de Mano de Obra							6.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.31	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							7.71
Precio unitario							7.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 829

CODO EMT DE 1 1/4 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 12.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0341	CODO EMT DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	4.36	4.36
Total de Materiales							4.36
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.500000	0.400000	11.78	4.71
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
Total de Mano de Obra							8.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.15	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							12.80
Precio unitario							12.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 830

CODO EMT DE 1 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 15.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0342	CODO EMT DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	5.33	5.33
Total de Materiales							5.33
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.000000	0.500000	11.78	5.89
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.000000	0.500000	8.59	4.30
Total de Mano de Obra							10.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.19	0.36
Total de Herramienta							0.36
Costo directo							15.88
Precio unitario							15.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 831

CODO EMT DE 2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 21.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0343	CODO EMT DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	7.99	7.99
Total de Materiales							7.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.612903	0.620000	11.78	7.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.612903	0.620000	8.59	5.33
Total de Mano de Obra							12.63
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.63	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							21.06
Precio unitario							21.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:832

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:5.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0370	CODOS ELECTRICO PVC DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.24	0.24
Total de Materiales							0.24
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.000000	0.250000	11.78	2.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							5.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.10	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							5.52
Precio unitario							5.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 833

Unidad: und

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 3/4 IN

Costo Unitario: 6.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0371	CODOS ELECTRICO PVC DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.39	0.39
Total de Materiales							0.39
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.571429	0.280000	11.78	3.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.571429	0.280000	8.59	2.41
Total de Mano de Obra							5.71
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.71	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							6.30
Precio unitario							6.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:834

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 IN

Unidad:und

Costo Unitario:7.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0372	CODOS ELECTRICO PVC DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	0.59	0.59
Total de Materiales							0.59
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.225806	0.310000	11.78	3.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.225806	0.310000	8.59	2.66
Total de Mano de Obra							6.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.31	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							7.12
Precio unitario							7.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:835

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 1/4 IN

Unidad:und

Costo Unitario:9.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0373	CODOS ELECTRICO PVC DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	0.98	0.98
Total de Materiales							0.98
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.500000	0.400000	11.78	4.71
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.500000	0.400000	8.59	3.44
Total de Mano de Obra							8.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.15	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							9.42
Precio unitario							9.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:836

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1 1/2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:11.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0374	CODOS ELECTRICO PVC DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.29	1.29
Total de Materiales							1.29
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.083333	0.480000	11.78	5.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.083333	0.480000	8.59	4.12
Total de Mano de Obra							9.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.77	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							11.40
Precio unitario							11.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 837

Unidad: und

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 2 IN

Costo Unitario: 15.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0375	CODOS ELECTRICO PVC DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	2.09	2.09
Total de Materiales							2.09
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.587302	0.630000	11.78	7.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.587302	0.630000	8.59	5.41
Total de Mano de Obra							12.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.83	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							15.37
Precio unitario							15.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 838

Unidad: und

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 2 1/2 IN

Costo Unitario: 19.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0376	CODOS ELECTRICO PVC DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	3.68	3.68
Total de Materiales							3.68
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.333333	0.750000	11.78	8.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
Total de Mano de Obra							15.28
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.28	0.53
Total de Herramienta							0.53
Costo directo							19.49
Precio unitario							19.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 839

Unidad: und

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 3 IN

Costo Unitario: 24.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0377	CODOS ELECTRICO PVC DE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	6.42	6.42
Total de Materiales							6.42
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.190476	0.840000	11.78	9.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.190476	0.840000	8.59	7.22
Total de Mano de Obra							17.12
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.12	0.60
Total de Herramienta							0.60
Costo directo							24.14
Precio unitario							24.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 840

Unidad: und

CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 4 IN

Costo Unitario: 38.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0379	CODOS ELECTRICO PVC DE 4 IN	UND	1.000000	1.000000	11.96	11.96
Total de Materiales							11.96
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.800000	1.250000	11.78	14.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.800000	1.250000	8.59	10.74
Total de Mano de Obra							25.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.47	0.89
Total de Herramienta							0.89
Costo directo							38.32
Precio unitario							38.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 841

Unidad: m

CONDUCTOR 14 AWG COBRE

Costo Unitario: 0.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0043	CONDUCTOR 14 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.35	0.35
Total de Materiales							0.35
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	49.019608	0.020400	11.78	0.24
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	49.019608	0.020400	8.59	0.18
Total de Mano de Obra							0.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.42	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							0.78
Precio unitario							0.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 842

Unidad: m

CONDUCTOR 12 AWG COBRE

Costo Unitario: 0.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.46	0.46
Total de Materiales							0.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	40.650407	0.024600	11.78	0.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	40.650407	0.024600	8.59	0.21
Total de Mano de Obra							0.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.50	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							0.98
Precio unitario							0.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 843

Unidad: m

CONDUCTOR 10 AWG COBRE

Costo Unitario: 1.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0045	CONDUCTOR 10 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.78	0.78
Total de Materiales							0.78
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	34.843206	0.028700	11.78	0.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	34.843206	0.028700	8.59	0.25
Total de Mano de Obra							0.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.59	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							1.39
Precio unitario							1.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 844

Unidad: m

CONDUCTOR 8 AWG COBRE

Costo Unitario: 2.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0046	CONDUCTOR 8 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	1.55	1.55
Total de Materiales							1.55
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	27.100271	0.036900	11.78	0.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	27.100271	0.036900	8.59	0.32
Total de Mano de Obra							0.75
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.75	0.03
Total de Herramienta							0.03
Costo directo							2.33
Precio unitario							2.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 845

Unidad: m

CONDUCTOR 6 AWG COBRE

Costo Unitario: 2.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0047	CONDUCTOR 6 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	1.92	1.92
Total de Materiales							1.92
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	22.172949	0.045100	11.78	0.53
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	22.172949	0.045100	8.59	0.39
Total de Mano de Obra							0.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.92	0.03
Total de Herramienta							0.03
Costo directo							2.87
Precio unitario							2.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 846

Unidad: m

CONDUCTOR 4 AWG COBRE

Costo Unitario: 4.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0048	CONDUCTOR 4 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	3.06	3.06
Total de Materiales							3.06
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	18.761726	0.053300	11.78	0.63
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	18.761726	0.053300	8.59	0.46
Total de Mano de Obra							1.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.09	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							4.19
Precio unitario							4.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 847

Unidad: m

CONDUCTOR 2 AWG COBRE

Costo Unitario: 6.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0049	CONDUCTOR 2 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	4.75	4.75
Total de Materiales							4.75
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	14.347202	0.069700	11.78	0.82
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	14.347202	0.069700	8.59	0.60
Total de Mano de Obra							1.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.42	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							6.22
Precio unitario							6.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:848

Unidad:m

CONDUCTOR 1/0 AWG COBRE

Costo Unitario:10.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0050	CONDUCTOR 1/0 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	7.90	7.90
Total de Materiales							7.90
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.086475	0.090200	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.543237	0.180400	8.59	1.55
Total de Mano de Obra							2.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.61	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							10.60
Precio unitario							10.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:849

Unidad:m

CONDUCTOR 2/0 AWG COBRE

Costo Unitario:12.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0051	CONDUCTOR 2/0 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	9.89	9.89
Total de Materiales							9.89
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.162602	0.098400	11.78	1.16
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.081301	0.196800	8.59	1.69
Total de Mano de Obra							2.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.85	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							12.84
Precio unitario							12.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:850

Unidad:m

CONDUCTOR 3/0 AWG COBRE

Costo Unitario:15.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0052	CONDUCTOR 3/0 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	12.53	12.53
Total de Materiales							12.53
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.380863	0.106600	11.78	1.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.690432	0.213200	8.59	1.83
Total de Mano de Obra							3.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.09	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							15.73
Precio unitario							15.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:851

Unidad:m

CONDUCTOR 4/0 AWG COBRE

Costo Unitario:19.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0053	CONDUCTOR 4/0 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	15.66	15.66
Total de Materiales							15.66
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.417508	0.118800	11.78	1.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.208754	0.237600	8.59	2.04
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							19.22
Precio unitario							19.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:852

Unidad:m

CONDUCTOR 500 MCM COBRE

Costo Unitario:45.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0057	CONDUCTOR 500 MCM COBRE	ML	1.000000	1.000000	37.18	37.18
Total de Materiales							37.18
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.543237	0.180400	11.78	2.13
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.385809	0.721600	8.59	6.20
Total de Mano de Obra							8.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.33	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							45.80
Precio unitario							45.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:853

Unidad:m

CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO

Costo Unitario:4.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0768	CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO	ML	1.000000	1.000000	1.82	1.82
Total de Materiales							1.82
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.286682	0.088600	11.78	1.04
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.773672	0.173200	8.59	1.49
Total de Mano de Obra							2.53
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.53	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							4.44
Precio unitario							4.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:854

Unidad:m

CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO

Costo Unitario:4.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0769	CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO	ML	1.000000	1.000000	1.85	1.85
Total de Materiales							1.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.416667	0.096000	11.78	1.13
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.208333	0.192000	8.59	1.65
Total de Mano de Obra							2.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.78	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							4.73
Precio unitario							4.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 855

Unidad: und

PANEL 125 AMP 8C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario: 79.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0060	PANEL 125 AMP 8C	UND	1.000000	1.000000	47.99	47.99
Total de Materiales							47.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.666667	1.500000	11.78	17.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.666667	1.500000	8.59	12.89
Total de Mano de Obra							30.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	30.56	1.07
Total de Herramienta							1.07
Costo directo							79.62
Precio unitario							79.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 856

Unidad: und

PANEL 125 AMP 12C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario: 110.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0061	PANEL 125 AMP 12C	UND	1.000000	1.000000	67.99	67.99
Total de Materiales							67.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.500000	2.000000	11.78	23.56
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
Total de Mano de Obra							40.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.74	1.43
Total de Herramienta							1.43
Costo directo							110.16
Precio unitario							110.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:857

Unidad:und

PANEL 125 AMP 16C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario:142.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0063	PANEL 125 AMP 16C	UND	1.000000	1.000000	89.99	89.99
Total de Materiales							89.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.400000	2.500000	11.78	29.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.400000	2.500000	8.59	21.48
Total de Mano de Obra							50.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	50.93	1.78
Total de Herramienta							1.78
Costo directo							142.70
Precio unitario							142.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:858

Unidad:und

PANEL 125 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario:193.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0065	PANEL 125 AMP 24C	UND	1.000000	1.000000	129.99	129.99
Total de Materiales							129.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.333333	3.000000	11.78	35.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.333333	3.000000	8.59	25.77
Total de Mano de Obra							61.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	61.11	2.14
Total de Herramienta							2.14
Costo directo							193.24
Precio unitario							193.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:859

Unidad:und

PANEL 150 AMP 18C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario:218.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0068	PANEL 150 AMP 18C	UND	1.000000	1.000000	152.46	152.46
Total de Materiales							152.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.317460	3.150000	11.78	37.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.317460	3.150000	8.59	27.06
Total de Mano de Obra							64.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	64.17	2.25
Total de Herramienta							2.25
Costo directo							218.88
Precio unitario							218.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:860

Unidad:und

PANEL 150 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario:249.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0070	PANEL 150 AMP 24C	UND	1.000000	1.000000	176.12	176.12
Total de Materiales							176.12
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.285714	3.500000	11.78	41.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.285714	3.500000	8.59	30.07
Total de Mano de Obra							71.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	71.30	2.50
Total de Herramienta							2.50
Costo directo							249.92
Precio unitario							249.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:861

Unidad:und

PANEL 225 AMP 30C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario:366.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0073	PANEL 225 AMP 30C	UND	1.000000	1.000000	277.10	277.10
Total de Materiales							277.10
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.235294	4.250000	11.78	50.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.235294	4.250000	8.59	36.51
Total de Mano de Obra							86.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	86.58	3.03
Total de Herramienta							3.03
Costo directo							366.71
Precio unitario							366.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 862

Unidad: und

PANEL 225 AMP 42C MONTAJE SUPERFICIAL

Costo Unitario: 412.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0076	PANEL 225 AMP 42C	UND	1.000000	1.000000	307.31	307.31
Total de Materiales							307.31
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.200000	5.000000	11.78	58.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.200000	5.000000	8.59	42.95
Total de Mano de Obra							101.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	101.85	3.56
Total de Herramienta							3.56
Costo directo							412.72
Precio unitario							412.72

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 863

Unidad: und

PANEL 125 AMP 8C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario: 111.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0060	PANEL 125 AMP 8C	UND	1.000000	1.000000	47.99	47.99
Total de Materiales							47.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.333333	3.000000	11.78	35.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.333333	3.000000	8.59	25.77
Total de Mano de Obra							61.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	61.11	2.14
Total de Herramienta							2.14
Costo directo							111.24
Precio unitario							111.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:864

Unidad:und

PANEL 125 AMP 12C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario:141.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0061	PANEL 125 AMP 12C	UND	1.000000	1.000000	67.99	67.99
Total de Materiales							67.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.285714	3.500000	11.78	41.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.285714	3.500000	8.59	30.07
Total de Mano de Obra							71.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	71.30	2.50
Total de Herramienta							2.50
Costo directo							141.79
Precio unitario							141.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:865

Unidad:und

PANEL 125 AMP 16C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario:174.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0063	PANEL 125 AMP 16C	UND	1.000000	1.000000	89.99	89.99
Total de Materiales							89.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.250000	4.000000	11.78	47.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.250000	4.000000	8.59	34.36
Total de Mano de Obra							81.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	81.48	2.85
Total de Herramienta							2.85
Costo directo							174.32
Precio unitario							174.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 866

Unidad: und

PANEL 125 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario: 235.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0065	PANEL 125 AMP 24C	UND	1.000000	1.000000	129.99	129.99
Total de Materiales							129.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.200000	5.000000	11.78	58.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.200000	5.000000	8.59	42.95
Total de Mano de Obra							101.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	101.85	3.56
Total de Herramienta							3.56
Costo directo							235.40
Precio unitario							235.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 867

Unidad: und

PANEL 150 AMP 18C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario: 249.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0068	PANEL 150 AMP 18C	UND	1.000000	1.000000	152.46	152.46
Total de Materiales							152.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.217391	4.600000	11.78	54.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.217391	4.600000	8.59	39.51
Total de Mano de Obra							93.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	93.70	3.28
Total de Herramienta							3.28
Costo directo							249.44
Precio unitario							249.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:868

Unidad:und

PANEL 150 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario:281.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0070	PANEL 150 AMP 24C	UND	1.000000	1.000000	176.12	176.12
Total de Materiales							176.12
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.200000	5.000000	11.78	58.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.200000	5.000000	8.59	42.95
Total de Mano de Obra							101.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	101.85	3.56
Total de Herramienta							3.56
Costo directo							281.53
Precio unitario							281.53

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 398.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0073	PANEL 225 AMP 30C	UND	1.000000	1.000000	277.10	277.10
Total de Materiales							277.10
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.173913	5.750000	11.78	67.74
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.173913	5.750000	8.59	49.39
Total de Mano de Obra							117.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	117.13	4.10
Total de Herramienta							4.10
Costo directo							398.33
Precio unitario							398.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 870

Unidad: und

PANEL 225 AMP 42C MONTAJE EMPOTRADO

Costo Unitario: 444.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0076	PANEL 225 AMP 42C	UND	1.000000	1.000000	307.31	307.31
Total de Materiales							307.31
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.153846	6.500000	11.78	76.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.153846	6.500000	8.59	55.84
Total de Mano de Obra							132.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	132.41	4.63
Total de Herramienta							4.63
Costo directo							444.35
Precio unitario							444.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 871

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 15 A

Costo Unitario: 18.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0094	BREAKER 15 A, 1P	UND	1.000000	1.000000	6.32	6.32
Total de Materiales							6.32
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.666667	0.600000	11.78	7.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
Total de Mano de Obra							12.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.22	0.43
Total de Herramienta							0.43
Costo directo							18.97
Precio unitario							18.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 872

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 20 A

Costo Unitario: 19.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0095	BREAKER 20 A, 1P	UND	1.000000	1.000000	6.26	6.26
Total de Materiales							6.26
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.538462	0.650000	11.78	7.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.538462	0.650000	8.59	5.58
Total de Mano de Obra							13.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.24	0.46
Total de Herramienta							0.46
Costo directo							19.96
Precio unitario							19.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 873

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 30 A

Costo Unitario: 22.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0096	BREAKER 30 A, 1P	UND	1.000000	1.000000	6.99	6.99
Total de Materiales							6.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.369863	0.730000	11.78	8.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.369863	0.730000	8.59	6.27
Total de Mano de Obra							14.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.87	0.52
Total de Herramienta							0.52
Costo directo							22.38
Precio unitario							22.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 874

Unidad: und

Costo Unitario: 23.94

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 40 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0097	BREAKER 40 A, 1P	UND	1.000000	1.000000	7.71	7.71
Total de Materiales							7.71
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.298701	0.770000	11.78	9.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.298701	0.770000	8.59	6.61
Total de Mano de Obra							15.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.68	0.55
Total de Herramienta							0.55
Costo directo							23.94
Precio unitario							23.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 875

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI, 20 A

Costo Unitario: 92.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0104	BREAKER 20 A, 1P AFCI	UND	1.000000	1.000000	73.99	73.99
Total de Materiales							73.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.111111	0.900000	11.78	10.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.111111	0.900000	8.59	7.73
Total de Mano de Obra							18.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.33	0.64
Total de Herramienta							0.64
Costo directo							92.96
Precio unitario							92.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 876

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI, 20 A

Costo Unitario: 97.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0107	BREAKER 20 A, 1P GFCI	UND	1.000000	1.000000	78.58	78.58
Total de Materiales							78.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.111111	0.900000	11.78	10.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.111111	0.900000	8.59	7.73
Total de Mano de Obra							18.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.33	0.64
Total de Herramienta							0.64
Costo directo							97.55
Precio unitario							97.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 877

Unidad: und

Costo Unitario: 28.10

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 15 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0109	BREAKER 2 POLO, 15 A	UND	1.000000	1.000000	15.45	15.45
Total de Materiales							15.45
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.666667	0.600000	11.78	7.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.666667	0.600000	8.59	5.15
Total de Mano de Obra							12.22
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.22	0.43
Total de Herramienta							0.43
Costo directo							28.10
Precio unitario							28.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 878

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 20 A

Costo Unitario: 26.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0110	BREAKER 2 POLO, 20 A	UND	1.000000	1.000000	13.12	13.12
Total de Materiales							13.12
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.538462	0.650000	11.78	7.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.538462	0.650000	8.59	5.58
Total de Mano de Obra							13.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.24	0.46
Total de Herramienta							0.46
Costo directo							26.82
Precio unitario							26.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 879

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 30 A

Costo Unitario: 29.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0111	BREAKER 2 POLO, 30 A	UND	1.000000	1.000000	13.99	13.99
Total de Materiales							13.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.369863	0.730000	11.78	8.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.369863	0.730000	8.59	6.27
Total de Mano de Obra							14.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.87	0.52
Total de Herramienta							0.52
Costo directo							29.38
Precio unitario							29.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 880

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 40 A

Costo Unitario: 30.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0112	BREAKER 2 POLO, 40 A	UND	1.000000	1.000000	14.25	14.25
Total de Materiales							14.25
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.333333	0.750000	11.78	8.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
Total de Mano de Obra							15.28
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.28	0.53
Total de Herramienta							0.53
Costo directo							30.06
Precio unitario							30.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 881

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 50 A

Costo Unitario: 32.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0113	BREAKER 2 POLO, 50 A	UND	1.000000	1.000000	15.99	15.99
Total de Materiales							15.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.250000	0.800000	11.78	9.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
Total de Mano de Obra							16.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.29	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							32.85
Precio unitario							32.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 882

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 60 A

Costo Unitario: 32.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0114	BREAKER 2 POLO, 60 A	UND	1.000000	1.000000	13.14	13.14
Total de Materiales							13.14
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.111111	0.900000	11.78	10.60
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.111111	0.900000	8.59	7.73
Total de Mano de Obra							18.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.33	0.64
Total de Herramienta							0.64
Costo directo							32.11
Precio unitario							32.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 883

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 70 A

Costo Unitario: 56.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0115	BREAKER 2 POLO, 70 A	UND	1.000000	1.000000	35.46	35.46
Total de Materiales							35.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.990099	1.010000	11.78	11.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.990099	1.010000	8.59	8.68
Total de Mano de Obra							20.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.58	0.72
Total de Herramienta							0.72
Costo directo							56.76
Precio unitario							56.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 884

Unidad: und

Costo Unitario: 65.14

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 100 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0118	BREAKER 2 POLO, 100 A	UND	1.000000	1.000000	40.26	40.26
Total de Materiales							40.26
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.847458	1.180000	11.78	13.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.847458	1.180000	8.59	10.14
Total de Mano de Obra							24.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.04	0.84
Total de Herramienta							0.84
Costo directo							65.14
Precio unitario							65.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 885

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 125 A

Costo Unitario: 94.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0119	BREAKER 2 POLO, 125 A	UND	1.000000	1.000000	67.17	67.17
Total de Materiales							67.17
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.763359	1.310000	11.78	15.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.763359	1.310000	8.59	11.25
Total de Mano de Obra							26.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	26.68	0.93
Total de Herramienta							0.93
Costo directo							94.78
Precio unitario							94.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 886

Unidad: und

BREAKER PLUG IN 3 POLO, 20 A

Costo Unitario: 72.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0127	BREAKER 3 POLO, 20 A	UND	1.000000	1.000000	53.47	53.47
Total de Materiales							53.47
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.123596	0.890000	11.78	10.48
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.123596	0.890000	8.59	7.65
Total de Mano de Obra							18.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.13	0.63
Total de Herramienta							0.63
Costo directo							72.23
Precio unitario							72.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 887

Unidad: und

Costo Unitario: 71.83

BREAKER PLUG IN 3 POLO, 60 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0131	BREAKER 3 POLO, 60 A	UND	1.000000	1.000000	47.58	47.58
Total de Materiales							47.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.869565	1.150000	11.78	13.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.869565	1.150000	8.59	9.88
Total de Mano de Obra							23.43
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	23.43	0.82
Total de Herramienta							0.82
Costo directo							71.83
Precio unitario							71.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 888

Unidad: und

BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 208.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0150	BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	103.07	103.07
Total de Materiales							103.07
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.200000	5.000000	11.78	58.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.200000	5.000000	8.59	42.95
Total de Mano de Obra							101.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	101.85	3.56
Total de Herramienta							3.56
Costo directo							208.48
Precio unitario							208.48

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 889

Unidad: und

BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 226.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0151	BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	108.07	108.07
Total de Materiales							108.07
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.177620	5.630000	11.78	66.32
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.177620	5.630000	8.59	48.36
Total de Mano de Obra							114.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	114.68	4.01
Total de Herramienta							4.01
Costo directo							226.76
Precio unitario							226.76

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:890

Unidad:und

BREAKER 175 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario:239.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0152	BREAKER 175 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	108.00	108.00
Total de Materiales							108.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.160000	6.250000	11.78	73.63
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.160000	6.250000	8.59	53.69
Total de Mano de Obra							127.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	127.32	4.46
Total de Herramienta							4.46
Costo directo							239.78
Precio unitario							239.78

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 891

Unidad: und

BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 126.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0180	BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	47.58	47.58
Total de Materiales							47.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.266667	3.750000	11.78	44.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.266667	3.750000	8.59	32.21
Total de Mano de Obra							76.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	76.39	2.67
Total de Herramienta							2.67
Costo directo							126.64
Precio unitario							126.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:892

Unidad:und

BREAKER 125 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario:317.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0184	BREAKER 125 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	198.58	198.58
Total de Materiales							198.58
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.177620	5.630000	11.78	66.32
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.177620	5.630000	8.59	48.36
Total de Mano de Obra							114.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	114.68	4.01
Total de Herramienta							4.01
Costo directo							317.27
Precio unitario							317.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 893

Unidad: und

BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 333.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0185	BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	201.95	201.95
Total de Materiales							201.95
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.160000	6.250000	11.78	73.63
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.160000	6.250000	8.59	53.69
Total de Mano de Obra							127.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	127.32	4.46
Total de Herramienta							4.46
Costo directo							333.73
Precio unitario							333.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:894

Unidad:und

BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario:346.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0186	BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	201.53	201.53
Total de Materiales							201.53
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.145349	6.880000	11.78	81.05
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.145349	6.880000	8.59	59.10
Total de Mano de Obra							140.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	140.15	4.91
Total de Herramienta							4.91
Costo directo							346.59
Precio unitario							346.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 895

Unidad: und

BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 368.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0187	BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	210.34	210.34
Total de Materiales							210.34
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.133333	7.500000	11.78	88.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.133333	7.500000	8.59	64.43
Total de Mano de Obra							152.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	152.78	5.35
Total de Herramienta							5.35
Costo directo							368.47
Precio unitario							368.47

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 896

Unidad: und

BREAKER 225 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

Costo Unitario: 392.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0188	BREAKER 225 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	208.48	208.48
Total de Materiales							208.48
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.114286	8.750000	11.78	103.08
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.114286	8.750000	8.59	75.16
Total de Mano de Obra							178.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	178.24	6.24
Total de Herramienta							6.24
Costo directo							392.96
Precio unitario							392.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 897

Unidad: und

Costo Unitario: 98.70

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0227	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	45.99	45.99
Total de Materiales							45.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.400000	2.500000	11.78	29.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.400000	2.500000	8.59	21.48
Total de Mano de Obra							50.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	50.93	1.78
Total de Herramienta							1.78
Costo directo							98.70
Precio unitario							98.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:898

Unidad:und

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 1

Costo Unitario:158.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0228	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	79.31	79.31
Total de Materiales							79.31
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.266667	3.750000	11.78	44.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.266667	3.750000	8.59	32.21
Total de Mano de Obra							76.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	76.39	2.67
Total de Herramienta							2.67
Costo directo							158.37
Precio unitario							158.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 899

Unidad: und

Costo Unitario: 146.88

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0235	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	1.000000	1.000000	88.90	88.90
Total de Materiales							88.90
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.363636	2.750000	11.78	32.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.363636	2.750000	8.59	23.62
Total de Mano de Obra							56.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	56.02	1.96
Total de Herramienta							1.96
Costo directo							146.88
Precio unitario							146.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 900

Unidad: und

Costo Unitario: 276.24

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0236	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	1.000000	1.000000	189.17	189.17
Total de Materiales							189.17
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.242131	4.130000	11.78	48.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.242131	4.130000	8.59	35.48
Total de Mano de Obra							84.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	84.13	2.94
Total de Herramienta							2.94
Costo directo							276.24
Precio unitario							276.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 901

Unidad: und

Costo Unitario: 362.59

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 100A, 3 POLOS NEMA 3R

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0237	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 100A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	1.000000	1.000000	246.63	246.63
Total de Materiales							246.63
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.181818	5.500000	11.78	64.79
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.181818	5.500000	8.59	47.25
Total de Mano de Obra							112.04
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	112.04	3.92
Total de Herramienta							3.92
Costo directo							362.59
Precio unitario							362.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 902

SWITCH 15 AMPS 1 POLO 120 V

Unidad: und

Costo Unitario: 4.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0605	SWITCH 15 AMPS 1 POLO 120 V	UND	1.000000	1.000000	1.48	1.48
Total de Materiales							1.48
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.000000	0.125000	11.78	1.47
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	8.000000	0.125000	8.59	1.07
Total de Mano de Obra							2.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.54	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							4.11
Precio unitario							4.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 903

SWITCH 20 AMPS 1 POLO

Unidad: und

Costo Unitario: 8.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0606	SWITCH 20 AMPS 1 POLO	UND	1.000000	1.000000	4.99	4.99
Total de Materiales							4.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.333333	0.187500	11.78	2.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.333333	0.187500	8.59	1.61
Total de Mano de Obra							3.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.82	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							8.94
Precio unitario							8.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 904

SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V

Unidad: und

Costo Unitario: 8.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0607	SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V	UND	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							2.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.000000	0.250000	11.78	2.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							5.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.10	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							8.27
Precio unitario							8.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 905

SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V

Unidad: und

Costo Unitario: 11.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0609	SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V	UND	1.000000	1.000000	5.41	5.41
Total de Materiales							5.41
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.200000	0.312500	11.78	3.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.200000	0.312500	8.59	2.68
Total de Mano de Obra							6.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.36	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							11.99
Precio unitario							11.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 906

Unidad: und

Costo Unitario: 17.50

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0392	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	1.69	1.69
Total de Materiales							1.69
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.333333	0.750000	11.78	8.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.333333	0.750000	8.59	6.44
Total de Mano de Obra							15.28
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.28	0.53
Total de Herramienta							0.53
Costo directo							17.50
Precio unitario							17.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 907

Unidad: und

Costo Unitario: 20.23

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0393	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	1.89	1.89
Total de Materiales							1.89
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.149425	0.870000	11.78	10.25
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.149425	0.870000	8.59	7.47
Total de Mano de Obra							17.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.72	0.62
Total de Herramienta							0.62
Costo directo							20.23
Precio unitario							20.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 908

Unidad: und

Costo Unitario: 23.83

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0394	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	2.75	2.75
Total de Materiales							2.75
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.000000	1.000000	11.78	11.78
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
Total de Mano de Obra							20.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.37	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							23.83
Precio unitario							23.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 909

Unidad: und

Costo Unitario: 26.60

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0395	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							2.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.892857	1.120000	11.78	13.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.892857	1.120000	8.59	9.62
Total de Mano de Obra							22.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.81	0.80
Total de Herramienta							0.80
Costo directo							26.60
Precio unitario							26.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 910

Unidad: und

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 1 1/2 IN

Costo Unitario: 29.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0396	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	3.55	3.55
Total de Materiales							3.55
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.800000	1.250000	11.78	14.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.800000	1.250000	8.59	10.74
Total de Mano de Obra							25.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.47	0.89
Total de Herramienta							0.89
Costo directo							29.91
Precio unitario							29.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 911

Unidad: und

Costo Unitario: 41.66

TIPOS DE ENTRADA ELÉCTRICA DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0397	TIPOS DE ENTRADA ELECTRICO DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	8.99	8.99
Total de Materiales							8.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.645161	1.550000	11.78	18.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.645161	1.550000	8.59	13.31
Total de Mano de Obra							31.57
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.57	1.10
Total de Herramienta							1.10
Costo directo							41.66
Precio unitario							41.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 912

Unidad: und

Costo Unitario: 54.15

CAJA PARA MEDIDOR 100A REDONDA 1 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0784	CAJA PARA MEDIDOR 100A REDONDA 1 F	UND	1.000000	1.000000	11.98	11.98
Total de Materiales							11.98
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.500000	2.000000	11.78	23.56
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.500000	2.000000	8.59	17.18
Total de Mano de Obra							40.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.74	1.43
Total de Herramienta							1.43
Costo directo							54.15
Precio unitario							54.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 913

Unidad: und

Costo Unitario: 68.82

CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0785	CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F	UND	1.000000	1.000000	21.38	21.38
Total de Materiales							21.38
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.444444	2.250000	11.78	26.51
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.444444	2.250000	8.59	19.33
Total de Mano de Obra							45.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	45.84	1.60
Total de Herramienta							1.60
Costo directo							68.82
Precio unitario							68.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 914

Unidad: und

Costo Unitario: 143.37

CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0786	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F	UND	1.000000	1.000000	74.84	74.84
Total de Materiales							74.84
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.307692	3.250000	11.78	38.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.307692	3.250000	8.59	27.92
Total de Mano de Obra							66.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	66.21	2.32
Total de Herramienta							2.32
Costo directo							143.37
Precio unitario							143.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 915

Unidad: und

Costo Unitario: 159.34

CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0787	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F	UND	1.000000	1.000000	64.46	64.46
Total de Materiales							64.46
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.222222	4.500000	11.78	53.01
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.222222	4.500000	8.59	38.66
Total de Mano de Obra							91.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	91.67	3.21
Total de Herramienta							3.21
Costo directo							159.34
Precio unitario							159.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 916

Unidad: und

CAJA ELÉCTRICA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN

Costo Unitario: 11.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0405	CAJA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN	UND	1.000000	1.000000	4.27	4.27
Total de Materiales							4.27
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.857143	0.350000	11.78	4.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.857143	0.350000	8.59	3.01
Total de Mano de Obra							7.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.13	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							11.65
Precio unitario							11.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 917

Unidad: und

CAJA ELÉCTRICA 3 GANGS

Costo Unitario: 12.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0407	CAJA 3 GANGS	UND	1.000000	1.000000	6.07	6.07
Total de Materiales							6.07
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.125000	0.320000	11.78	3.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.125000	0.320000	8.59	2.75
Total de Mano de Obra							6.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.52	0.23
Total de Herramienta							0.23
Costo directo							12.82
Precio unitario							12.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 918

Unidad: und

CAJA ELÉCTRICA 4 GANGS

Costo Unitario: 16.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0408	CAJA 4 GANGS	UND	1.000000	1.000000	9.32	9.32
Total de Materiales							9.32
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.857143	0.350000	11.78	4.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.857143	0.350000	8.59	3.01
Total de Mano de Obra							7.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.13	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							16.70
Precio unitario							16.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 919

Unidad: und

CAJA ELÉCTRICA 5 GANGS

Costo Unitario: 21.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0409	CAJA 5 GANGS	UND	1.000000	1.000000	13.65	13.65
Total de Materiales							13.65
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.631579	0.380000	11.78	4.48
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.631579	0.380000	8.59	3.26
Total de Mano de Obra							7.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.74	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							21.66
Precio unitario							21.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 920

Unidad: und

CAJA ELÉCTRICA 6 GANGS

Costo Unitario: 23.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0410	CAJA 6 GANGS	UND	1.000000	1.000000	14.85	14.85
Total de Materiales							14.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.439024	0.410000	11.78	4.83
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.439024	0.410000	8.59	3.52
Total de Mano de Obra							8.35
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.35	0.29
Total de Herramienta							0.29
Costo directo							23.49
Precio unitario							23.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 921

Unidad: und

Costo Unitario: 7.63

CAJA DE UTILIDAD ELÉCTRICA 2 IN X 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0413	CAJA DE UTILIDAD 2 IN X 4 IN	UND	1.061537	0.942030	1.39	1.31
Total de Materiales							1.31
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.333333	0.300000	11.78	3.53
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.333333	0.300000	8.59	2.58
Total de Mano de Obra							6.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.11	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							7.63
Precio unitario							7.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 922

Unidad: und

CAJA OCTOGONAL ELÉCTRICA

Costo Unitario: 8.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0414	CAJA OCTOGONAL	UND	1.000000	1.000000	0.99	0.99
Total de Materiales							0.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.857143	0.350000	11.78	4.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.857143	0.350000	8.59	3.01
Total de Mano de Obra							7.13
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.13	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							8.37
Precio unitario							8.37

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 923

Unidad: und

Costo Unitario: 32.96

CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 6"X6"X4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0415	CAJA DE PASO METAL 6"X6"X4" NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	6.60	6.60
Total de Materiales							6.60
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.800000	1.250000	11.78	14.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.800000	1.250000	8.59	10.74
Total de Mano de Obra							25.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.47	0.89
Total de Herramienta							0.89
Costo directo							32.96
Precio unitario							32.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 924

Unidad: und

Costo Unitario: 38.39

CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 8"X8"4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0416	CAJA DE PASO METAL 8"X8"4" NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	9.93	9.93
Total de Materiales							9.93
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.740741	1.350000	11.78	15.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.740741	1.350000	8.59	11.60
Total de Mano de Obra							27.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	27.50	0.96
Total de Herramienta							0.96
Costo directo							38.39
Precio unitario							38.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 925

Unidad: und

Costo Unitario: 57.25

CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 12"X12"X4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0420	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X4" NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	23.52	23.52
Total de Materiales							23.52
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.625000	1.600000	11.78	18.85
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.625000	1.600000	8.59	13.74
Total de Mano de Obra							32.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.59	1.14
Total de Herramienta							1.14
Costo directo							57.25
Precio unitario							57.25

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 926

Unidad: und

Costo Unitario: 67.04

CAJA DE PASO METAL ELÉCTRICA 12"X12"X6" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0423	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X6" NEMA 1	UND	1.000000	1.000000	30.14	30.14
Total de Materiales							30.14
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.571429	1.750000	11.78	20.62
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.571429	1.750000	8.59	15.03
Total de Mano de Obra							35.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	35.65	1.25
Total de Herramienta							1.25
Costo directo							67.04
Precio unitario							67.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 927

Unidad: und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA ELÉCTRICA 4" X 4"

Costo Unitario: 4.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0445	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	1.000000	1.000000	0.43	0.43
Total de Materiales							0.43
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							4.65
Precio unitario							4.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:928

Unidad:und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA 4 11/16" X 4 11/16"

Costo Unitario:5.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0446	TAPA DE REPELLO PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"	UND	1.000000	1.000000	1.59	1.59
Total de Materiales							1.59
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							5.81
Precio unitario							5.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:929

Unidad:und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 2 GANGS

Costo Unitario:6.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0447	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 2 GANGS	UND	1.000000	1.000000	2.08	2.08
Total de Materiales							2.08
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							6.30
Precio unitario							6.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:930

Unidad:und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 3 GANGS

Costo Unitario:8.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0448	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 3 GANGS	UND	1.000000	1.000000	4.55	4.55
Total de Materiales							4.55
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							8.77
Precio unitario							8.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 931

Unidad: und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 4 GANGS

Costo Unitario: 9.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0449	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 4 GANGS	UND	1.000000	1.000000	4.99	4.99
Total de Materiales							4.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							9.21
Precio unitario							9.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:932

Unidad:und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 5 GANGS

Costo Unitario:10.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0450	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 5 GANGS	UND	1.000000	1.000000	5.99	5.99
Total de Materiales							5.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							10.21
Precio unitario							10.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 933

Unidad: und

TAPA DE REPELLO PARA CAJA ELÉCTRICA DE 6 GANGS

Costo Unitario: 13.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0451	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 6 GANGS	UND	1.000000	1.000000	9.33	9.33
Total de Materiales							9.33
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.000000	0.200000	11.78	2.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.000000	0.200000	8.59	1.72
Total de Mano de Obra							4.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.08	0.14
Total de Herramienta							0.14
Costo directo							13.55
Precio unitario							13.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 934

Unidad: und

TAPA CIEGA PARA CAJA CUADRADA ELÉCTRICA 4" X 4"

Costo Unitario: 2.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0454	TAPA CIEGA PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	1.000000	1.000000	0.49	0.49
Total de Materiales							0.49
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.38
Precio unitario							2.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 935

Unidad: und

TAPA CIEGA PARA CAJA ELÉCTRICA 4 11/16" X 4 11/16"

Costo Unitario: 2.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0455	TAPA CIEGA PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"	UND	1.000000	1.000000	0.86	0.86
Total de Materiales							0.86
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.75
Precio unitario							2.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 936

Unidad: und

TAPA CIEGA PARA CAJA ELÉCTRICA DE 2 GANGS

Costo Unitario: 2.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0456	TAPA CIEGA PARA CAJA DE 2 GANGS	UND	1.000000	1.000000	0.99	0.99
Total de Materiales							0.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.88
Precio unitario							2.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 937

Unidad: und

TAPA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD ELÉCTRICA 2" X 4"

Costo Unitario: 2.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0463	TAPA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD 2" X 4"	UND	1.000000	1.000000	0.36	0.36
Total de Materiales							0.36
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.25
Precio unitario							2.25

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 938

Unidad: und

TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL ELÉCTRICA

Costo Unitario: 2.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0464	TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL	UND	1.000000	1.000000	0.39	0.39
Total de Materiales							0.39
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.111111	0.090000	11.78	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	11.111111	0.090000	8.59	0.77
Total de Mano de Obra							1.83
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.83	0.06
Total de Herramienta							0.06
Costo directo							2.28
Precio unitario							2.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 939

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 1 GANG

Costo Unitario: 3.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0812	TAPA PARA SWITCH 1 GANG	UND	1.000000	1.000000	0.25	0.25
Total de Materiales							0.25
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.666667	0.150000	11.78	1.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.666667	0.150000	8.59	1.29
Total de Mano de Obra							3.06
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.06	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							3.42
Precio unitario							3.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 940

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 2 GANG

Costo Unitario: 4.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0813	TAPA PARA SWITCH 2 GANG	UND	1.000000	1.000000	0.89	0.89
Total de Materiales							0.89
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.555556	0.180000	11.78	2.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	5.555556	0.180000	8.59	1.55
Total de Mano de Obra							3.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.67	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							4.69
Precio unitario							4.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 941

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 3 GANG

Costo Unitario: 6.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0814	TAPA PARA SWITCH 3 GANG	UND	1.000000	1.000000	1.66	1.66
Total de Materiales							1.66
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.761905	0.210000	11.78	2.47
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.761905	0.210000	8.59	1.80
Total de Mano de Obra							4.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.27	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							6.08
Precio unitario							6.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 942

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 4 GANG

Costo Unitario: 7.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0815	TAPA PARA SWITCH 4 GANG	UND	1.000000	1.000000	2.59	2.59
Total de Materiales							2.59
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.000000	0.250000	11.78	2.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							5.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.10	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							7.87
Precio unitario							7.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 943

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 5 GANG

Costo Unitario: 10.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0816	TAPA PARA SWITCH 5 GANG	UND	1.000000	1.000000	3.98	3.98
Total de Materiales							3.98
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.333333	0.300000	11.78	3.53
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.333333	0.300000	8.59	2.58
Total de Mano de Obra							6.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.11	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							10.30
Precio unitario							10.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 944

Unidad: und

TAPA PARA SWITCH 6 GANG

Costo Unitario: 12.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0817	TAPA PARA SWITCH 6 GANG	UND	1.000000	1.000000	4.99	4.99
Total de Materiales							4.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.777778	0.360000	11.78	4.24
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.777778	0.360000	8.59	3.09
Total de Mano de Obra							7.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.33	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							12.58
Precio unitario							12.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 945

Unidad: und

TAPA PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF

Costo Unitario: 13.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0818	TAPA PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF	UND	1.000000	1.000000	7.99	7.99
Total de Materiales							7.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.000000	0.250000	11.78	2.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	4.000000	0.250000	8.59	2.15
Total de Mano de Obra							5.10
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.10	0.18
Total de Herramienta							0.18
Costo directo							13.27
Precio unitario							13.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 946

Unidad: m

CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE

Costo Unitario: 2.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0466	CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.60	0.60
Total de Materiales							0.60
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.559662	0.094700	11.78	1.12
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	10.559662	0.094700	8.59	0.81
Total de Mano de Obra							1.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.93	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							2.60
Precio unitario							2.60

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 947

Unidad: m

CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE

Costo Unitario: 3.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0467	CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.82	0.82
Total de Materiales							0.82
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.084074	0.123700	11.78	1.46
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	8.084074	0.123700	8.59	1.06
Total de Mano de Obra							2.52
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.52	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							3.43
Precio unitario							3.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 948

Unidad: m

CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE

Costo Unitario: 3.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0468	CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	1.20	1.20
Total de Materiales							1.20
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.616146	0.131300	11.78	1.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.616146	0.131300	8.59	1.13
Total de Mano de Obra							2.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.68	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							3.97
Precio unitario							3.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 949

Unidad: m

CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE

Costo Unitario: 3.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0472	CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	0.85	0.85
Total de Materiales							0.85
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.680542	0.103300	11.78	1.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	9.680542	0.103300	8.59	0.89
Total de Mano de Obra							2.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.11	0.07
Total de Herramienta							0.07
Costo directo							3.03
Precio unitario							3.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 950

Unidad: m

CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE

Costo Unitario: 3.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0473	CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	1.20	1.20
Total de Materiales							1.20
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.616146	0.131300	11.78	1.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.616146	0.131300	8.59	1.13
Total de Mano de Obra							2.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.68	0.09
Total de Herramienta							0.09
Costo directo							3.97
Precio unitario							3.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:951

Unidad:m

CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE

Costo Unitario:4.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0474	CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	1.76	1.76
Total de Materiales							1.76
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.147963	0.139900	11.78	1.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	7.147963	0.139900	8.59	1.20
Total de Mano de Obra							2.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.85	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							4.71
Precio unitario							4.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 952

Unidad: m

CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE

Costo Unitario: 6.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0475	CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	2.81	2.81
Total de Materiales							2.81
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.544503	0.152800	11.78	1.80
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.544503	0.152800	8.59	1.31
Total de Mano de Obra							3.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.11	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							6.03
Precio unitario							6.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 953

Unidad: m

CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE

Costo Unitario: 7.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0481	CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE	ML	1.000000	1.000000	3.62	3.62
Total de Materiales							3.62
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.238303	0.160300	11.78	1.89
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	6.238303	0.160300	8.59	1.38
Total de Mano de Obra							3.27
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.27	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							7.00
Precio unitario							7.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 954

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 16.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0635	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	2.95	2.95
Total de Materiales							2.95
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.612903	0.620000	11.78	7.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.612903	0.620000	8.59	5.33
Total de Mano de Obra							12.63
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.63	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							16.02
Precio unitario							16.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 955

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 20.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0636	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN	UND	1.000000	1.000000	3.82	3.82
Total de Materiales							3.82
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.250000	0.800000	11.78	9.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.250000	0.800000	8.59	6.87
Total de Mano de Obra							16.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.29	0.57
Total de Herramienta							0.57
Costo directo							20.68
Precio unitario							20.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 956

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 25.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0637	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN	UND	1.000000	1.000000	3.98	3.98
Total de Materiales							3.98
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.000000	1.000000	11.78	11.78
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
Total de Mano de Obra							20.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.37	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							25.06
Precio unitario							25.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 957

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 36.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0638	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN	UND	1.000000	1.000000	10.02	10.02
Total de Materiales							10.02
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.800000	1.250000	11.78	14.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.800000	1.250000	8.59	10.74
Total de Mano de Obra							25.47
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.47	0.89
Total de Herramienta							0.89
Costo directo							36.38
Precio unitario							36.38

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 958

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 47.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0639	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	8.11	8.11
Total de Materiales							8.11
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.540541	1.850000	11.78	21.79
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.540541	1.850000	8.59	15.89
Total de Mano de Obra							37.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	37.68	1.32
Total de Herramienta							1.32
Costo directo							47.11
Precio unitario							47.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:959

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN

Unidad:und

Costo Unitario:68.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0640	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN	UND	1.000000	1.000000	15.87	15.87
Total de Materiales							15.87
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.400000	2.500000	11.78	29.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.400000	2.500000	8.59	21.48
Total de Mano de Obra							50.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	50.93	1.78
Total de Herramienta							1.78
Costo directo							68.58
Precio unitario							68.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 960

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 106.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0641	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	35.05	35.05
Total de Materiales							35.05
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.294118	3.400000	11.78	40.05
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.294118	3.400000	8.59	29.21
Total de Mano de Obra							69.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	69.26	2.42
Total de Herramienta							2.42
Costo directo							106.73
Precio unitario							106.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 961

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 126.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0642	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3 IN	UND	1.000000	1.000000	34.80	34.80
Total de Materiales							34.80
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.229885	4.350000	11.78	51.24
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.229885	4.350000	8.59	37.37
Total de Mano de Obra							88.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	88.61	3.10
Total de Herramienta							3.10
Costo directo							126.51
Precio unitario							126.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 962

CONDULETAS 3 SALIDAS DE 1/2 IN

Unidad: und

Costo Unitario: 24.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0645	CONDULETAS 3 SALIDAS DE 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							2.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.000000	1.000000	11.78	11.78
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.000000	1.000000	8.59	8.59
Total de Mano de Obra							20.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.37	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							24.07
Precio unitario							24.07

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 963

Unidad: und

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V

Costo Unitario: 8.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0589	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V	UND	1.000000	1.000000	1.45	1.45
Total de Materiales							1.45
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.200000	0.312500	11.78	3.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.200000	0.312500	8.59	2.68
Total de Mano de Obra							6.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.36	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							8.03
Precio unitario							8.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 964

Unidad: und

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V

Costo Unitario: 9.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0526	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V	UND	1.000000	1.000000	1.50	1.50
Total de Materiales							1.50
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.666667	0.375000	11.78	4.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
Total de Mano de Obra							7.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.64	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							9.41
Precio unitario							9.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 965

Unidad: und

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V

Costo Unitario: 9.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0588	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V	UND	1.000000	1.000000	1.50	1.50
Total de Materiales							1.50
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.666667	0.375000	11.78	4.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
Total de Mano de Obra							7.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.64	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							9.41
Precio unitario							9.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 966

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V

Costo Unitario: 10.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0536	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V	UND	1.000000	1.000000	3.99	3.99
Total de Materiales							3.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.200000	0.312500	11.78	3.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.200000	0.312500	8.59	2.68
Total de Mano de Obra							6.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.36	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							10.57
Precio unitario							10.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 967

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V

Costo Unitario: 7.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0590	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V	UND	1.000000	1.000000	1.06	1.06
Total de Materiales							1.06
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.200000	0.312500	11.78	3.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.200000	0.312500	8.59	2.68
Total de Mano de Obra							6.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.36	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							7.64
Precio unitario							7.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 968

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI

Costo Unitario: 24.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0537	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	1.000000	1.000000	16.99	16.99
Total de Materiales							16.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.666667	0.375000	11.78	4.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
Total de Mano de Obra							7.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.64	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							24.90
Precio unitario							24.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 969

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V

Costo Unitario: 10.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0538	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V	UND	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							2.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.666667	0.375000	11.78	4.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
Total de Mano de Obra							7.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.64	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							10.90
Precio unitario							10.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 970

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI

Costo Unitario: 33.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0539	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	1.000000	1.000000	23.99	23.99
Total de Materiales							23.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.285714	0.437500	11.78	5.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.285714	0.437500	8.59	3.76
Total de Mano de Obra							8.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.91	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							33.21
Precio unitario							33.21

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 971

Unidad: und

Costo Unitario: 42.58

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0540	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V	UND	1.000000	1.000000	36.00	36.00
Total de Materiales							36.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.200000	0.312500	11.78	3.68
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	3.200000	0.312500	8.59	2.68
Total de Mano de Obra							6.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.36	0.22
Total de Herramienta							0.22
Costo directo							42.58
Precio unitario							42.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 972

Unidad: und

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB

Costo Unitario: 36.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0541	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB	UND	1.000000	1.000000	28.99	28.99
Total de Materiales							28.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.666667	0.375000	11.78	4.42
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.666667	0.375000	8.59	3.22
Total de Mano de Obra							7.64
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.64	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							36.90
Precio unitario							36.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 973

ROSETA DE PORCELANA

Unidad: und

Costo Unitario: 10.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0778	ROSETA DE PORCELANA	UND	1.000000	1.000000	2.99	2.99
Total de Materiales							2.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.702703	0.370000	11.78	4.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.702703	0.370000	8.59	3.18
Total de Mano de Obra							7.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.54	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							10.79
Precio unitario							10.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 974

ROSETA DE PLÁSTICO

Unidad: und

Costo Unitario: 9.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0779	ROSETA DE PLÁSTICO	UND	1.000000	1.000000	1.99	1.99
Total de Materiales							1.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.702703	0.370000	11.78	4.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	2.702703	0.370000	8.59	3.18
Total de Mano de Obra							7.54
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.54	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							9.79
Precio unitario							9.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 975

Unidad: und

LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS 250 W HID

Costo Unitario: 209.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0666	LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTO 250 W HID	UND	1.000000	1.000000	130.00	130.00
Total de Materiales							130.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.266667	3.750000	11.78	44.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.266667	3.750000	8.59	32.21
Total de Mano de Obra							76.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	76.39	2.67
Total de Herramienta							2.67
Costo directo							209.06
Precio unitario							209.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 976

Unidad: und

LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 50W

Costo Unitario: 237.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0699	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 50W	UND	1.000000	1.000000	205.00	205.00
Total de Materiales							205.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.641026	1.560000	11.78	18.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.641026	1.560000	8.59	13.40
Total de Mano de Obra							31.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.78	1.11
Total de Herramienta							1.11
Costo directo							237.89
Precio unitario							237.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 977

Unidad: und

LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 70W

Costo Unitario: 242.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0700	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 70W	UND	1.000000	1.000000	210.00	210.00
Total de Materiales							210.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.641026	1.560000	11.78	18.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.641026	1.560000	8.59	13.40
Total de Mano de Obra							31.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.78	1.11
Total de Herramienta							1.11
Costo directo							242.89
Precio unitario							242.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 978

Unidad: und

LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W

Costo Unitario: 307.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0701	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W	UND	1.000000	1.000000	275.00	275.00
Total de Materiales							275.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.641026	1.560000	11.78	18.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.641026	1.560000	8.59	13.40
Total de Mano de Obra							31.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.78	1.11
Total de Herramienta							1.11
Costo directo							307.89
Precio unitario							307.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 979

Unidad: und

Costo Unitario: 69.80

LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0728	LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED	UND	1.000000	1.000000	49.99	49.99
Total de Materiales							49.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.063830	0.940000	11.78	11.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.063830	0.940000	8.59	8.07
Total de Mano de Obra							19.14
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	19.14	0.67
Total de Herramienta							0.67
Costo directo							69.80
Precio unitario							69.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 980

Unidad: und

LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO

Costo Unitario: 51.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0759	LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO	UND	1.000000	1.000000	19.99	19.99
Total de Materiales							19.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.666667	1.500000	11.78	17.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.666667	1.500000	8.59	12.89
Total de Mano de Obra							30.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	30.56	1.07
Total de Herramienta							1.07
Costo directo							51.62
Precio unitario							51.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 981

Unidad: und

Costo Unitario: 37.36

DETECTOR DE HUMO A BATERÍA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0777	DETECTOR DE HUMO A BATERÍA	UND	1.000000	1.000000	15.00	15.00
Total de Materiales							15.00
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.943396	1.060000	11.78	12.49
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.943396	1.060000	8.59	9.11
Total de Mano de Obra							21.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	21.60	0.76
Total de Herramienta							0.76
Costo directo							37.36
Precio unitario							37.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 982

Unidad: und

DETECTOR DE CALOR

Costo Unitario: 50.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0900	DETECTOR DE CALOR	UND	1.000000	1.000000	37.68	37.68
Total de Materiales							37.68
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.630002	0.613496	11.78	7.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.630002	0.613496	8.59	5.27
Total de Mano de Obra							12.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.50	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							50.62
Precio unitario							50.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 983

Unidad: und

Costo Unitario: 29.05

VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0592	VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES	UND	1.000000	1.000000	5.86	5.86
Total de Materiales							5.86
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.909091	1.100000	11.78	12.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.909091	1.100000	8.59	9.45
Total de Mano de Obra							22.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.41	0.78
Total de Herramienta							0.78
Costo directo							29.05
Precio unitario							29.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 984

Unidad: und

Costo Unitario: 30.17

VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0593	VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES	UND	1.000000	1.000000	6.98	6.98
Total de Materiales							6.98
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.909091	1.100000	11.78	12.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.909091	1.100000	8.59	9.45
Total de Mano de Obra							22.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.41	0.78
Total de Herramienta							0.78
Costo directo							30.17
Precio unitario							30.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 985

Unidad: und

Costo Unitario: 42.15

VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0595	VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES	UND	1.000000	1.000000	7.36	7.36
Total de Materiales							7.36
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.606061	1.650000	11.78	19.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.606061	1.650000	8.59	14.17
Total de Mano de Obra							33.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	33.61	1.18
Total de Herramienta							1.18
Costo directo							42.15
Precio unitario							42.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 986

Unidad: und

Costo Unitario: 18.18

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0600	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN	UND	1.000000	1.000000	0.68	0.68
Total de Materiales							0.68
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.204819	0.830000	11.78	9.78
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.204819	0.830000	8.59	7.13
Total de Mano de Obra							16.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.91	0.59
Total de Herramienta							0.59
Costo directo							18.18
Precio unitario							18.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 987

Unidad: und

Costo Unitario: 23.93

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0601	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN	UND	1.000000	1.000000	0.74	0.74
Total de Materiales							0.74
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.909091	1.100000	11.78	12.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.909091	1.100000	8.59	9.45
Total de Mano de Obra							22.41
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.41	0.78
Total de Herramienta							0.78
Costo directo							23.93
Precio unitario							23.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 988

Unidad: und

Costo Unitario: 29.82

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 5/8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0602	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 5/8 IN	UND	1.000000	1.000000	0.73	0.73
Total de Materiales							0.73
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.724638	1.380000	11.78	16.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.724638	1.380000	8.59	11.85
Total de Mano de Obra							28.11
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.11	0.98
Total de Herramienta							0.98
Costo directo							29.82
Precio unitario							29.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 989

Unidad: und

Costo Unitario: 59.04

ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DIÁMETRO INCLUYE DIMMER

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0824	ABANICO DE TECHO INDUSTRIAL 56 IN	UND	1.000000	1.000000	47.50	47.50
Total de Materiales							47.50
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.826501	0.547495	11.78	6.45
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.826501	0.547495	8.59	4.70
Total de Mano de Obra							11.15
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.15	0.39
Total de Herramienta							0.39
Costo directo							59.04
Precio unitario							59.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 990

FOTOCELDA DE 3000 WATTS

Unidad: und

Costo Unitario: 30.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0825	FOTOCELDA DE 3000 WATTS	UND	1.000000	1.000000	13.88	13.88
Total de Materiales							13.88
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.234600	0.809979	11.78	9.54
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	1.234600	0.809979	8.59	6.96
Total de Mano de Obra							16.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.50	0.58
Total de Herramienta							0.58
Costo directo							30.96
Precio unitario							30.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 991

Unidad: und

TIMBRE DE 8 IN

Costo Unitario: 46.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0826	TIMBRE TIPO CAMPANA DE 10 IN	UND	1.000000	1.000000	13.99	13.99
Total de Materiales							13.99
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.641000	1.560062	11.78	18.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	hr	0.641000	1.560062	8.59	13.40
Total de Mano de Obra							31.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.78	1.11
Total de Herramienta							1.11
Costo directo							46.88
Precio unitario							46.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 992

Unidad: und

Costo Unitario: 56.70

SALIDAS ELÉCTRICAS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	E-0033	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1/2 IN	m	0.232558	4.300000	3.88	16.68
+	E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	m	0.066667	15.000000	0.98	14.70
+	E-0404	CAJA CUADRADA 4 IN X 4 IN	UND	1.000000	1.000000	8.53	8.53
+	E-0370	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1/2 IN	und	0.500000	2.000000	5.52	11.04
+	E-0827	CONECTOR ELÉCTRICO PVC DE 1/2 IN	und	0.500000	2.000000	0.55	1.10
+	E-0445	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA ELÉCTRICA 4" X 4"	und	1.000000	1.000000	4.65	4.65
Total de Matrices							56.70
Costo directo							56.70
Precio unitario							56.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

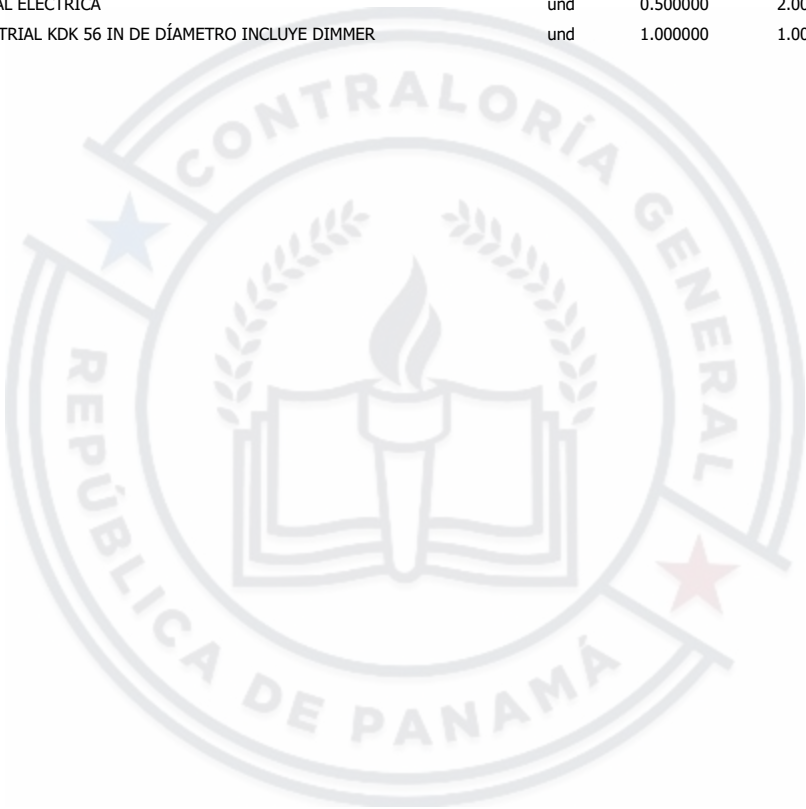
Página: 993

Unidad: und

Costo Unitario: 89.16

ABANICOS DE TECHO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN	m	0.666667	1.500000	8.92	13.38
+	E-0414	CAJA OCTOGONAL ELÉCTRICA	und	0.500000	2.000000	8.37	16.74
+	E-0824	ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DIÁMETRO INCLUYE DIMMER	und	1.000000	1.000000	59.04	59.04
Total de Matrices							89.16
Costo directo							89.16
Precio unitario							89.16



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 994

Unidad: m

TUBERÍA CABLEADA 12 AWG

Costo Unitario: 9.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	E-0033	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC TR DE 1/2 IN	m	1.000000	1.000000	3.88	3.88
+	E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	m	0.306748	3.260000	0.98	3.19
+	E-0370	CODOS ELÉCTRICOS PVC DE 1/2 IN	und	2.127660	0.470000	5.52	2.59
Total de Matrices							9.66
Costo directo							9.66
Precio unitario							9.66



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 995

Unidad: m2

LIMPIEZA DE OXIDO CON DISOLVENTE SSPC-SP1

Costo Unitario: 4.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SOLV	DISOLVENTE RUST TREATMENT SOLUTION	gal	60.975610	0.016400	35.99	0.59
	OX 001	BROCHA DE 4"	CU	25.000000	0.040000	5.99	0.24
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
Total de Materiales							0.94
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
Total de Mano de Obra							3.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.72	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							4.79
Precio unitario							4.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 996

Unidad: m2

LIJADO MANUAL SSPC-SP2 PARA ESTRUCTURA DE ACERO

Costo Unitario: 4.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CP001	CEPILLO DE ALAMBRE DE 10" MANGO MADERA	pza	14.925373	0.067000	1.60	0.11
Total de Materiales							0.11
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	68.70	4.58
Total de Mano de Obra							4.58
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.58	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							4.85
Precio unitario							4.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 997

Unidad: m2

CHORRO COMERCIAL SSPC-SP3 (SANDBLASTING)

Costo Unitario: 1.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	55.000000	0.018182	93.09	1.69
Total de Mano de Obra							1.69
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.69	0.06
Total de Herramienta							0.06
Equipo							
	HIDR5	HIDROLAVADORA 5000 PSI	hr	55.000000	0.018182	7.50	0.14
Total de Equipo							0.14
Costo directo							1.89
Precio unitario							1.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 998

Unidad: m2

PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)

Costo Unitario: 5.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	60.000000	0.016667	49.99	0.83
	OX 001	BROCHA DE 4"	CU	25.000000	0.040000	5.99	0.24
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
Total de Materiales							1.18
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
Total de Mano de Obra							3.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.72	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							5.03
Precio unitario							5.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 999

Unidad: m2

PINTURA ACABADO FINAL PARA ESTRUCTURA DE ACERO (2 MANOS)

Costo Unitario: 9.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FDR	PINTURA PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS	gal	20.000000	0.050000	36.99	1.85
	OX 001	BROCHA DE 4"	CU	25.000000	0.040000	5.99	0.24
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
Total de Materiales							2.20
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.500000	0.080000	93.09	7.45
Total de Mano de Obra							7.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.45	0.26
Total de Herramienta							0.26
Costo directo							9.91
Precio unitario							9.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1000

Unidad:m2

REMOCIÓN DE PINTURA EPÓXICA

Costo Unitario:5.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	SOLPRT	PINTURA - PROTECTO SOLVENTE P/EPÓXICA	gal	30.303030	0.033000	29.55	0.98
	OX 001	BROCHA DE 4"	CU	25.000000	0.040000	5.99	0.24
Total de Materiales							1.33
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	93.09	3.72
Total de Mano de Obra							3.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.72	0.13
Total de Herramienta							0.13
Costo directo							5.18
Precio unitario							5.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1001

Unidad:m2

PINTURA EPÓXICA GRADO ALIMENTICIO (3 MANOS)

Costo Unitario:20.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLUSAT	PINTURA - PINTUCO AT PLUS	gal	9.671180	0.103400	79.96	8.27
	IAGRR	AGUARRAS	gal	100.000000	0.010000	10.86	0.11
	OX 001	BROCHA DE 4"	CU	25.000000	0.040000	5.99	0.24
Total de Materiales							8.62
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.330000	0.120048	93.09	11.18
Total de Mano de Obra							11.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.18	0.39
Total de Herramienta							0.39
Costo directo							20.19
Precio unitario							20.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1002
ACERO ESTRUCTURAL EN lb

Unidad: lb
Costo Unitario: 1.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ACEROEST	ACERO ESTRUCTURAL	lb	0.909091	1.100000	0.40	0.44
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	34.500000	0.028986	2.05	0.06
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	34.500000	0.028986	4.22	0.12
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	1,111.110000	0.000900	49.99	0.04
Total de Materiales							0.66
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	360.000000	0.002778	98.42	0.27
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	720.000000	0.001389	68.70	0.10
Total de Mano de Obra							0.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.37	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	45.000000	0.022222	5.21	0.12
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	180.000000	0.005556	60.83	0.34
Total de Equipo							0.46
Costo directo							1.50
Precio unitario							1.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1003

Unidad:kg

ACERO ESTRUCTURAL EN kg

Costo Unitario:3.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	100	ACERO ESTRUCTURAL EN LB	lb	0.453515	2.205000	1.50	3.31
Total de Matrices							3.31
Costo directo							3.31
Precio unitario							3.31



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1004 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 1/8" Costo Unitario: 32.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T4418	TUBO CUADRADO 4X4X1/8	und	5.800000	0.172414	52.08	8.98
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.000000	0.500000	4.22	2.11
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	50.000000	0.020000	49.99	1.00
Total de Materiales							13.12
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	17.500000	0.057143	98.42	5.62
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	17.500000	0.057143	68.70	3.93
Total de Mano de Obra							9.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.55	0.33
Total de Herramienta							0.33
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	2.180000	0.458716	5.21	2.39
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	8.750000	0.114286	60.83	6.95
Total de Equipo							9.34
Costo directo							32.34
Precio unitario							32.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1005 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 3/16" Costo Unitario: 45.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T44316	TUBO CUADRADO 4X4X3/16 IN	und	5.800000	0.172414	77.00	13.28
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.000000	0.500000	4.22	2.11
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	50.000000	0.020000	49.99	1.00
Total de Materiales							17.42
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	11.800000	0.084746	98.42	8.34
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	11.800000	0.084746	68.70	5.82
Total de Mano de Obra							14.16
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.16	0.50
Total de Herramienta							0.50
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	1.470000	0.680272	5.21	3.54
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	5.900000	0.169492	60.83	10.31
Total de Equipo							13.85
Costo directo							45.93
Precio unitario							45.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1006 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO CUADRADO DE 4" X 4" X 1/4" Costo Unitario: 61.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T441/4	TUBO CUADRADO 4X4X1/4 IN	und	5.800000	0.172414	117.46	20.25
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.000000	0.500000	4.22	2.11
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	50.000000	0.020000	49.99	1.00
Total de Materiales							24.39
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	9.130000	0.109529	98.42	10.78
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	9.130000	0.109529	68.70	7.52
Total de Mano de Obra							18.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.30	0.64
Total de Herramienta							0.64
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	1.140000	0.877193	5.21	4.57
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	4.560000	0.219298	60.83	13.34
Total de Equipo							17.91
Costo directo							61.24
Precio unitario							61.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1007 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO DE 6" X 6" X 3/16" Costo Unitario: 74.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T66316	TUBO CUADRADO 6X6X3/16 IN	und	5.800000	0.172414	150.00	25.86
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.000000	0.500000	4.22	2.11
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	30.000000	0.033333	49.99	1.67
Total de Materiales							30.67
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	7.610000	0.131406	98.42	12.93
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.610000	0.131406	68.70	9.03
Total de Mano de Obra							21.96
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	21.96	0.77
Total de Herramienta							0.77
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	0.950000	1.052632	5.21	5.48
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	3.800000	0.263158	60.83	16.01
Total de Equipo							21.49
Costo directo							74.89
Precio unitario							74.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1008 Unidad: m
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL TUBO DE 6" X 6" X 1/4" Costo Unitario: 92.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T6614	TUBO CUADRADO 6X6X1/4 IN	und	5.800000	0.172414	169.99	29.31
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.000000	0.500000	2.05	1.03
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.000000	0.500000	4.22	2.11
	Y586	PINTURA ANTICORROSIVO PRIMARIO TIPO CROMATO DE ZINC	gal	30.000000	0.033333	49.99	1.67
Total de Materiales							34.12
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	5.800000	0.172414	98.42	16.97
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.800000	0.172414	68.70	11.84
Total de Mano de Obra							28.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.81	1.01
Total de Herramienta							1.01
Equipo							
	MAQS	MAQUINA DE SOLDAR	hr	0.725000	1.379310	5.21	7.19
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	2.900000	0.344828	60.83	20.98
Total de Equipo							28.17
Costo directo							92.11
Precio unitario							92.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1009

Unidad:und

PERNO DE 1" EN "J" LONG 1 M

Costo Unitario:18.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD	ARANDELA 1"	pza	1.000000	1.000000	0.88	0.88
	RSC	ROSCA METALICA DE 1" PARA PERNO	pza	1.000000	1.000000	2.07	2.07
	PR1	PERNO DE 1"	mL	1.000000	1.000000	15.00	15.00
Total de Materiales							17.95
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	243.902439	0.004100	93.09	0.38
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	243.902439	0.004100	68.70	0.28
Total de Mano de Obra							0.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.66	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							18.63
Precio unitario							18.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1010 Unidad: und
PERNO DE 1/2" EN "J" LONG 1 M Costo Unitario: 6.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD 2	ARANDELA 1/2"	pza	1.000000	1.000000	0.50	0.50
	RSC 2	ROSCA METALICA DE 1/2" PARA PERNO	pza	1.000000	1.000000	0.21	0.21
	PR1/2	PERNOS 1/2" C.TUERCA Y ARANDELA	CU	1.000000	1.000000	5.53	5.53
Total de Materiales							6.24
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1,000.000000	0.001000	93.09	0.09
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1,000.000000	0.001000	68.70	0.07
Total de Mano de Obra							0.16
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.16	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							6.41
Precio unitario							6.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1011 Unidad: und
PERNO DE 3/4" EN "J" LONG 1 M Costo Unitario: 11.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD3	ARANDELA 3/4"	pza	1.000000	1.000000	0.50	0.50
	RSC3	ROSCA METALICA DE 3/4" PARA PERNO	pza	1.000000	1.000000	0.84	0.84
	PR3	PERNO 3/4" CON ROSCA	mL	1.000000	1.000000	9.99	9.99
Total de Materiales							11.33
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	434.782609	0.002300	68.70	0.16
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	434.782609	0.002300	93.09	0.21
Total de Mano de Obra							0.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.37	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							11.71
Precio unitario							11.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1012

Unidad:und

PERNO DE 3/4" EN "U" LONG 1 M

Costo Unitario:13.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD3	ARANDELA 3/4"	pza	0.500000	2.000000	0.50	1.00
	RSC3	ROSCA METALICA DE 3/4" PARA PERNO	pza	0.500000	2.000000	0.84	1.68
	PR3	PERNO 3/4" CON ROSCA	mL	1.000000	1.000000	9.99	9.99
Total de Materiales							12.67
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	434.782609	0.002300	68.70	0.16
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	434.782609	0.002300	93.09	0.21
Total de Mano de Obra							0.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.37	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							13.05
Precio unitario							13.05

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1013

Unidad:und

PERNO DE 1/2" EN "U" LONG 1 M

Costo Unitario:7.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD 2	ARANDELA 1/2"	pza	0.500000	2.000000	0.50	1.00
	RSC 2	ROSCA METALICA DE 1/2" PARA PERNO	pza	0.500000	2.000000	0.21	0.42
	PR1/2	PERNOS 1/2" C.TUERCA Y ARANDELA	CU	1.000000	1.000000	5.53	5.53
Total de Materiales							6.95
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1,000.000000	0.001000	93.09	0.09
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1,000.000000	0.001000	68.70	0.07
Total de Mano de Obra							0.16
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.16	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							7.12
Precio unitario							7.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1014

Unidad:und

PERNO DE 1" EN "U" LONG 1 M

Costo Unitario:21.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ARD	ARANDELA 1"	pza	0.500000	2.000000	0.88	1.76
	RSC	ROSCA METALICA DE 1" PARA PERNO	pza	0.500000	2.000000	2.07	4.14
	PR1	PERNO DE 1"	mL	1.000000	1.000000	15.00	15.00
Total de Materiales							20.90
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	243.902439	0.004100	93.09	0.38
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	243.902439	0.004100	68.70	0.28
Total de Mano de Obra							0.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.66	0.02
Total de Herramienta							0.02
Costo directo							21.58
Precio unitario							21.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1015

Unidad:und

ANCLAJE 1/2" X 4 1/4" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

Costo Unitario:3.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM1	ANCLAJE MECÁNICO 1/2"X4 1/4" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)	und	1.000000	1.000000	2.62	2.62
Total de Materiales							2.62
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							3.83
Precio unitario							3.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1016

Unidad:und

Costo Unitario:9.73

ANCLAJE 3/4" X 6-1/4" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM2	ANCLAJE MECÁNICO 3/4"X6-1/4" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)	und	1.000000	1.000000	8.52	8.52
Total de Materiales							8.52
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							9.73
Precio unitario							9.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1017

Unidad:und

Costo Unitario:2.31

ANCLAJE 3/8" X 3" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM3	ANCLAJE MECÁNICO 3/8" X 3" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)	und	1.000000	1.000000	1.10	1.10
Total de Materiales							1.10
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							2.31
Precio unitario							2.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1018

Unidad:und

Costo Unitario:5.50

ANCLAJE 5/8" X 6" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM4	ANCLAJE MECÁNICO 5/8" X 6" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)	und	1.000000	1.000000	4.29	4.29
Total de Materiales							4.29
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							5.50
Precio unitario							5.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1019

Unidad:und

Costo Unitario:6.74

ANCLAJE 5/8" X 7" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM5	ANCLAJE MECÁNICO 5/8" X 7" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA).	und	1.000000	1.000000	5.53	5.53
Total de Materiales							5.53
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							6.74
Precio unitario							6.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1020

Unidad:und

ANCLAJE 5/8" X 4-1/2" SRS (INCLUYE TALADRO, EXTRACCIÓN DE POLVO Y LIMPIEZA)

Costo Unitario:5.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AM6	ANCLAJE MECÁNICO 5/8" X 4-1/2" SRS (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)	und	1.000000	1.000000	4.10	4.10
Total de Materiales							4.10
Mano de Obra							
	MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	75.001875	0.013333	88.05	1.17
Total de Mano de Obra							1.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.17	0.04
Total de Herramienta							0.04
Costo directo							5.31
Precio unitario							5.31

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1021

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/8" 12"X12"

Costo Unitario:36.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL1	PLACA DE ACERO LISA 3/8" X 4' X 8'	pza	32.258065	0.031000	227.00	7.04
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	1.039501	0.962000	29.00	27.90
Total de Materiales							34.94
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	236.220000	0.004233	98.42	0.42
Total de Mano de Obra							0.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.42	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	47.619048	0.021000	45.00	0.95
Total de Equipo							0.95
Costo directo							36.32
Precio unitario							36.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1022

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/8"14"X14"

Costo Unitario:44.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL1	PLACA DE ACERO LISA 3/8" X 4' X 8'	pza	22.999080	0.043480	227.00	9.87
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.891266	1.122000	29.00	32.54
Total de Materiales							42.41
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	202.470000	0.004939	98.42	0.49
Total de Mano de Obra							0.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.49	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	32.051282	0.031200	45.00	1.40
Total de Equipo							1.40
Costo directo							44.32
Precio unitario							44.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1023

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/8" 16"X16"

Costo Unitario:69.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL1	PLACA DE ACERO LISA 3/8" X 4' X 8'	pza	17.001020	0.058820	227.00	13.35
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.780031	1.282000	29.00	37.18
Total de Materiales							50.53
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	177.160000	0.005645	98.42	0.56
Total de Mano de Obra							0.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.56	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	2.398082	0.417000	45.00	18.77
Total de Equipo							18.77
Costo directo							69.88
Precio unitario							69.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1024

Unidad:und

PLACA LISA DE 1/2" 12"X12"

Costo Unitario:39.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL2	PLACA DE ACERO LISA 1/2" X 4' X 8'	pza	32.000000	0.031250	321.99	10.06
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	1.039501	0.962000	29.00	27.90
Total de Materiales							37.96
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	236.220000	0.004233	98.42	0.42
Total de Mano de Obra							0.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.42	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	47.619048	0.021000	45.00	0.95
Total de Equipo							0.95
Costo directo							39.34
Precio unitario							39.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1025

Unidad:und

PLACA LISA DE 1/2" 14"X14"

Costo Unitario:48.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL2	PLACA DE ACERO LISA 1/2" X 4' X 8'	pza	23.529412	0.042500	321.99	13.68
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.891266	1.122000	29.00	32.54
Total de Materiales							46.22
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	202.470000	0.004939	98.42	0.49
Total de Mano de Obra							0.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.49	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	32.051282	0.031200	45.00	1.40
Total de Equipo							1.40
Costo directo							48.13
Precio unitario							48.13

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1026

Unidad:und

PLACA LISA DE 1/2" 16"X16"

Costo Unitario:57.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL2	PLACA DE ACERO LISA 1/2" X 4' X 8'	pza	17.985612	0.055600	321.99	17.90
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.780031	1.282000	29.00	37.18
Total de Materiales							55.08
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	177.160000	0.005645	98.42	0.56
Total de Mano de Obra							0.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.56	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	23.980815	0.041700	45.00	1.88
Total de Equipo							1.88
Costo directo							57.54
Precio unitario							57.54

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1027

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/4" 12"X12"

Costo Unitario:50.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL3	PLACA DE ACERO LISA 3/4" X 4' X 8'	pza	32.258065	0.031000	674.99	20.92
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	1.039501	0.962000	29.00	27.90
Total de Materiales							48.82
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	236.220000	0.004233	98.42	0.42
Total de Mano de Obra							0.42
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.42	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	47.619048	0.021000	45.00	0.95
Total de Equipo							0.95
Costo directo							50.20
Precio unitario							50.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1028

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/4" 14"X14"

Costo Unitario:62.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL3	PLACA DE ACERO LISA 3/4" X 4' X 8'	pza	23.809524	0.042000	674.99	28.35
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.891266	1.122000	29.00	32.54
Total de Materiales							60.89
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	202.470000	0.004939	98.42	0.49
Total de Mano de Obra							0.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.49	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	32.051282	0.031200	45.00	1.40
Total de Equipo							1.40
Costo directo							62.80
Precio unitario							62.80

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1029

Unidad:und

PLACA LISA DE 3/4" 16"X16"

Costo Unitario:77.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL3	PLACA DE ACERO LISA 3/4" X 4' X 8'	pza	17.857143	0.056000	674.99	37.80
	E11	ELECTRODO UTP 82AS (CORTE)	kg	0.780031	1.282000	29.00	37.18
Total de Materiales							74.98
Mano de Obra							
	MOO1-J	SOLDADOR DE 1RA - TALLER	jor	177.160000	0.005645	98.42	0.56
Total de Mano de Obra							0.56
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.56	0.02
Total de Herramienta							0.02
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	23.980815	0.041700	45.00	1.88
Total de Equipo							1.88
Costo directo							77.44
Precio unitario							77.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1030

Unidad:m2

MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m

Costo Unitario:63.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MN	MORTERO DE NIVELACIÓN (25 KG)	kg	0.204918	4.880000	11.98	58.46
Total de Materiales							58.46
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	93.09	4.65
Total de Mano de Obra							4.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.65	0.16
Total de Herramienta							0.16
Costo directo							63.27
Precio unitario							63.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1031

Unidad:und

CORTE DE PERFIL ESTRUCTURAL

Costo Unitario:13.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	20.000000	0.050000	148.33	7.42
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							10.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.86	0.38
Total de Herramienta							0.38
Equipo							
	EOX	EQUIPO OXICORTE	día	20.000000	0.050000	45.00	2.25
Total de Equipo							2.25
Costo directo							13.49
Precio unitario							13.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

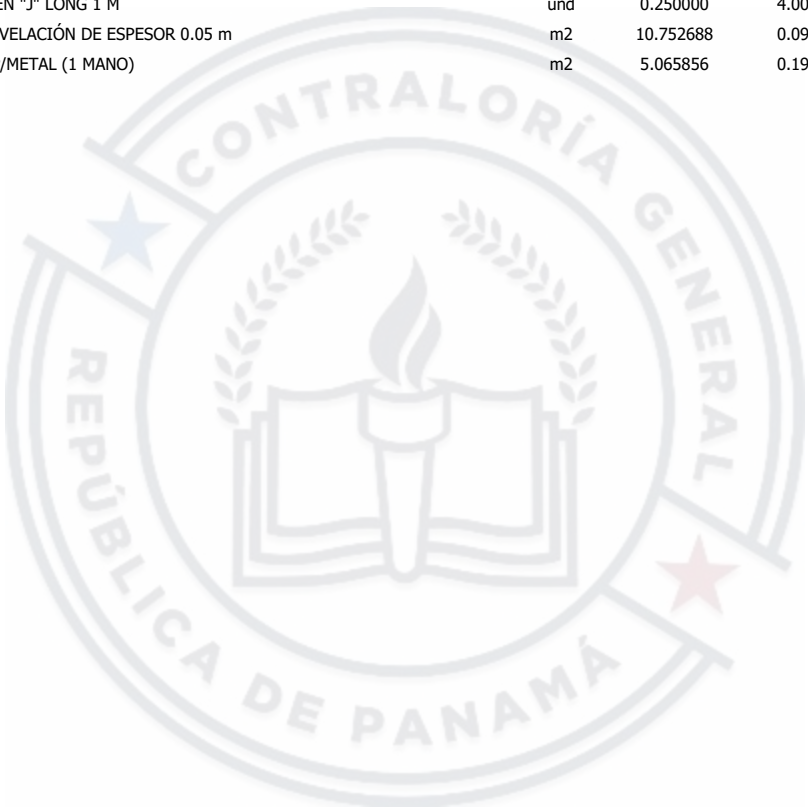
Página:1032

Unidad:und

PLACA BASE 12" X 12" X 3/8" + 4 PERNOS DE 1/2" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA

Costo Unitario:68.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-015	PLACA LISA DE 3/8" 12"X12"	und	1.000000	1.000000	36.32	36.32
+	MET-029	PERNO DE 1/2" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	6.41	25.64
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	10.752688	0.093000	63.27	5.88
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	5.065856	0.197400	5.03	0.99
Total de Matrices							68.83
Costo directo							68.83
Precio unitario							68.83



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025

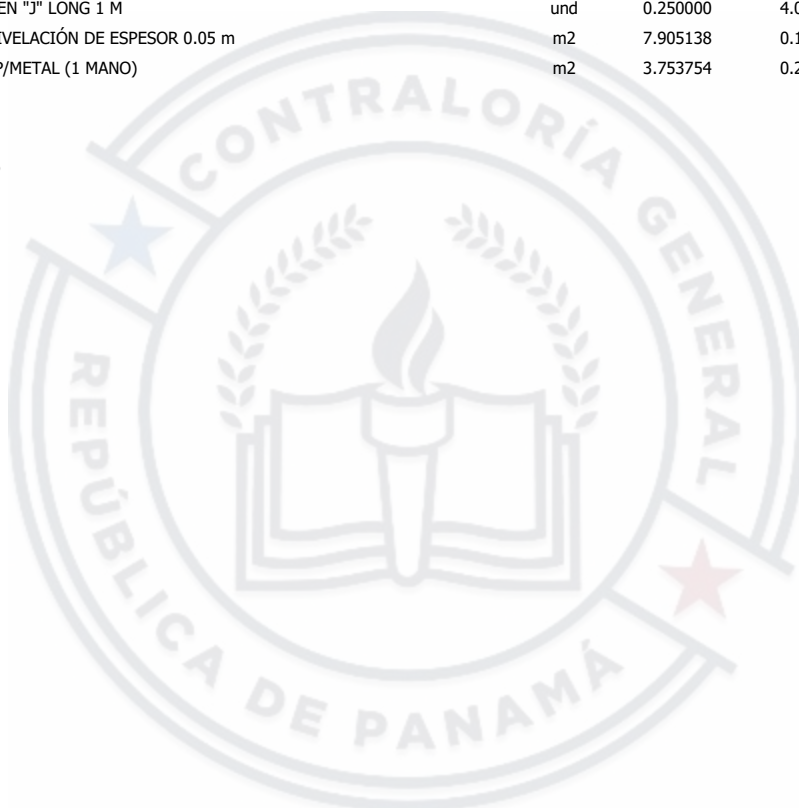


ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 79.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-016	PLACA LISA DE 3/8"14"X14"	und	1.000000	1.000000	44.32	44.32
+	MET-029	PERNO DE 1/2" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	6.41	25.64
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	7.905138	0.126500	63.27	8.00
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	3.753754	0.266400	5.03	1.34
Total de Matrices							79.30
Costo directo							79.30
Precio unitario							79.30



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

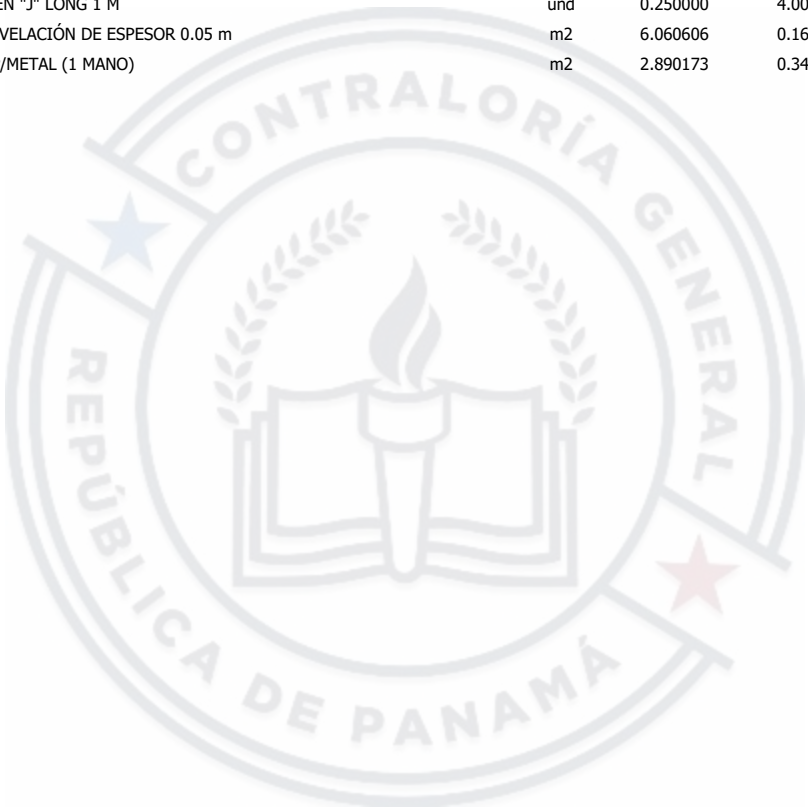
Página:1034

Unidad:und

PLACA BASE DE 16" X 16" X 3/8" + 4 PERNOS DE 1/2" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA

Costo Unitario:107.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-017	PLACA LISA DE 3/8" 16"X16"	und	1.000000	1.000000	69.88	69.88
+	MET-029	PERNO DE 1/2" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	6.41	25.64
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	6.060606	0.165000	63.27	10.44
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	2.890173	0.346000	5.03	1.74
Total de Matrices							107.70
Costo directo							107.70
Precio unitario							107.70



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: _____ und _____

Costo Unitario: 93.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-018	PLACA LISA DE 1/2" 12"X12"	und	1.000000	1.000000	39.34	39.34
+	MET-030	PERNO DE 3/4" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	11.71	46.84
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	10.752688	0.093000	63.27	5.88
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	2.849815	0.350900	5.03	1.77
Total de Matrices							93.83
Costo directo							93.83
Precio unitario							93.83



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025

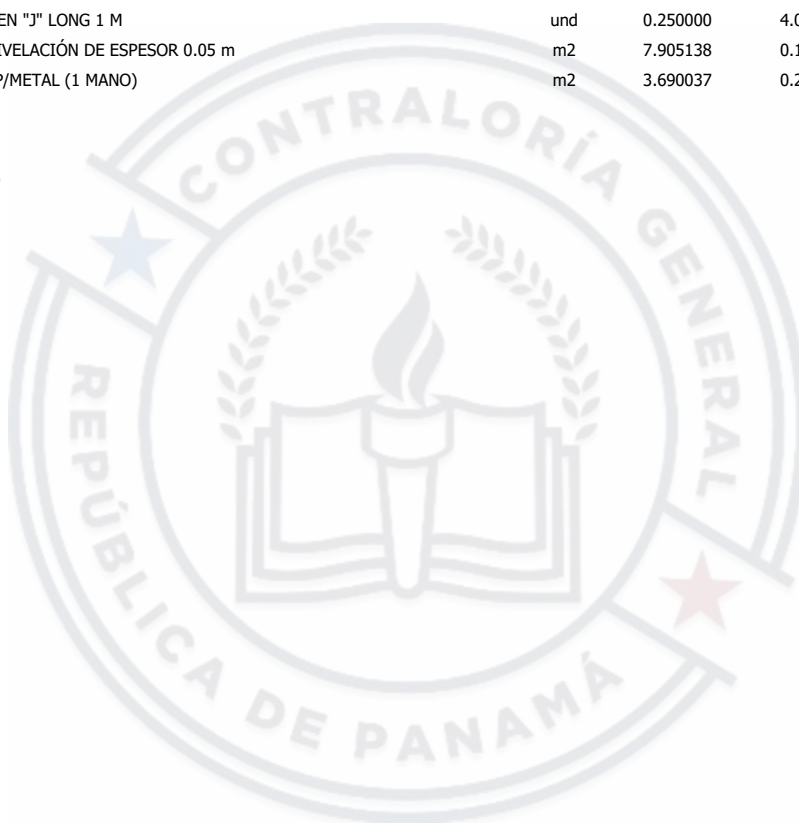


ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 104.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-019	PLACA LISA DE 1/2" 14"X14"	und	1.000000	1.000000	48.13	48.13
+	MET-030	PERNO DE 3/4" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	11.71	46.84
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	7.905138	0.126500	63.27	8.00
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	3.690037	0.271000	5.03	1.36
Total de Matrices							104.33
Costo directo							104.33
Precio unitario							104.33



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

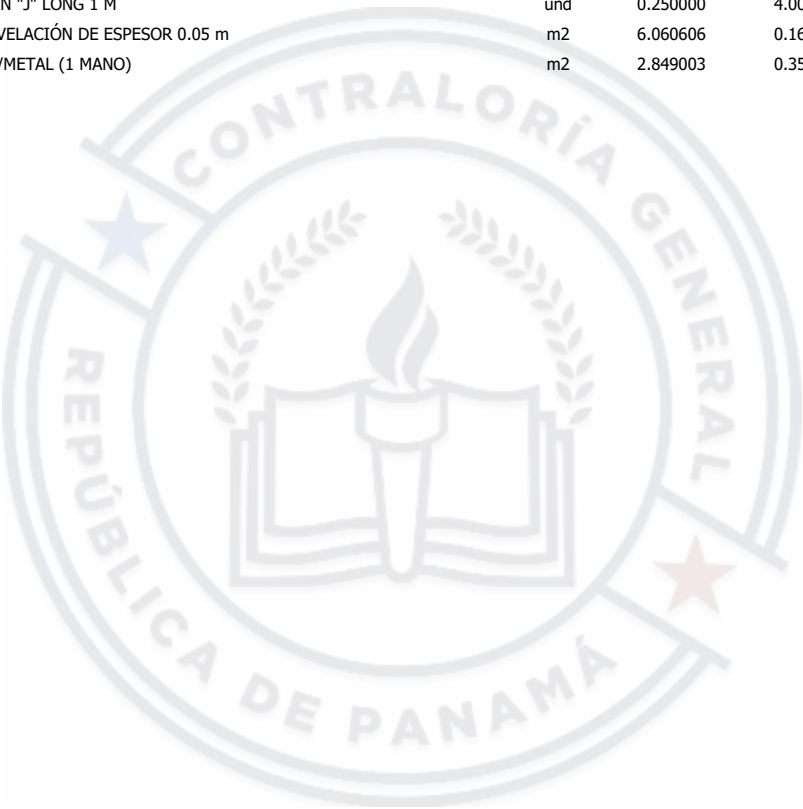
Página:1037

Unidad:und

PLACA BASE DE 16" X 16" X 1/2" + 4 PERNOS DE 3/4" + MORTERO DE NIVELACIÓN + PINTURA

Costo Unitario:116.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-020	PLACA LISA DE 1/2" 16"X16"	und	1.000000	1.000000	57.54	57.54
+	MET-030	PERNO DE 3/4" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	11.71	46.84
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	6.060606	0.165000	63.27	10.44
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	2.849003	0.351000	5.03	1.77
Total de Matrices							116.59
Costo directo							116.59
Precio unitario							116.59



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025

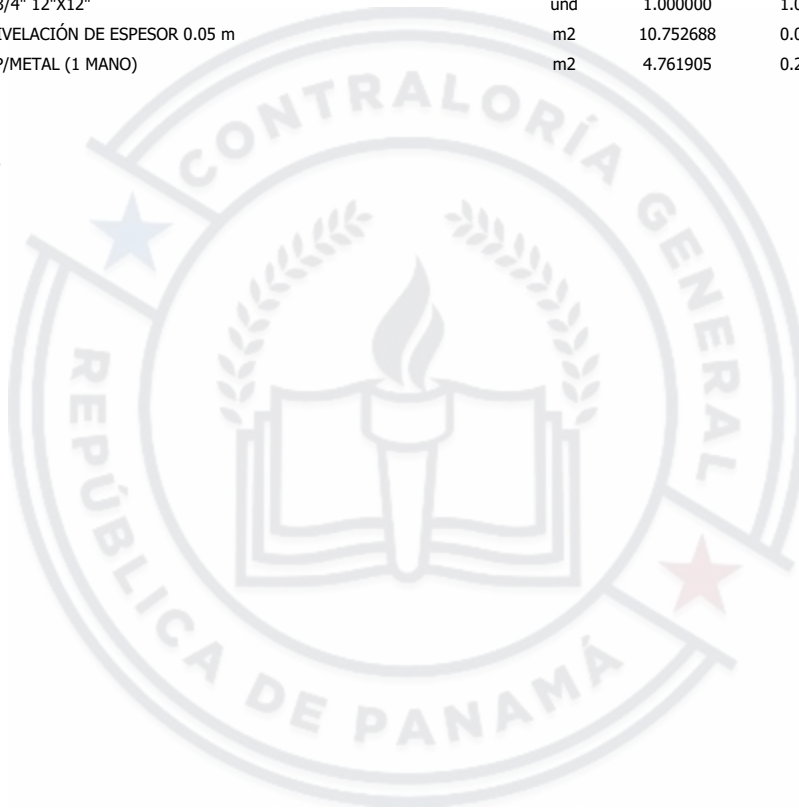


ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 131.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-001	PERNO DE 1" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	18.63	74.52
+	MET-021	PLACA LISA DE 3/4" 12"X12"	und	1.000000	1.000000	50.20	50.20
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	10.752688	0.093000	63.27	5.88
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	4.761905	0.210000	5.03	1.06
Total de Matrices							131.66
Costo directo							131.66
Precio unitario							131.66



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: _____ und _____

Costo Unitario: 146.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	MET-001	PERNO DE 1" EN "J" LONG 1 M	und	0.250000	4.000000	18.63	74.52
+	MET-022	PLACA LISA DE 3/4" 14"X14"	und	1.000000	1.000000	62.80	62.80
+	MET-031	MORTERO DE NIVELACIÓN DE ESPESOR 0.05 m	m2	7.936508	0.126000	63.27	7.97
+	4	PINTURA BASE P/METAL (1 MANO)	m2	3.584229	0.279000	5.03	1.40
Total de Matrices							146.69
Costo directo							146.69
Precio unitario							146.69



Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1040

Unidad:und

Costo Unitario:106.83

PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF GALIC 3X7 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P1-MAT-01	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							74.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							106.83
Precio unitario							106.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1041

Unidad:und

Costo Unitario:106.83

PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 4 PANELES 3X7 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P2-MAT-01	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR 4 PANELES 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							74.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							106.83
Precio unitario							106.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1042

Unidad:und

Costo Unitario:100.83

PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR PLYWOOD OKUME 3X7 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P3-MAT-01	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR PLYWOOD OKUME 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	33.99	33.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							68.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							100.83
Precio unitario							100.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1043

Unidad:und

Costo Unitario:131.79

PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF PLEGABLE 3X7 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P4-MAT-01	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF PLEGABLE DE 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	64.95	64.95
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							99.67
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							131.79
Precio unitario							131.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1044

Unidad:und

Costo Unitario:106.83

PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 2X7 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P5-MAT-01	PUERTA DE MADERA PARA INTERIOR HDF 2X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	39.99	39.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							74.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							106.83
Precio unitario							106.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1045

Unidad:und

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE PLYWOOD OKUME PARA INTERIOR 2X7 PIES

Costo Unitario:99.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INOOKU	PUERTA DE MADERA INTERIOR OKUME 2X7 PIES	und	1.000000	1.000000	32.99	32.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							67.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							99.83
Precio unitario							99.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1046

Unidad:und

PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 3X7 PIES

Costo Unitario:129.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P8-MAT-01	PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	62.99	62.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							97.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							129.83
Precio unitario							129.83



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1047 Unidad: und
Costo Unitario: 186.83
PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 3X7 PIES (FRANCESA, MEDÍA LUNA O MEDIA FRANCESA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P9-MAT-01	PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR FRANCESA, MEDIA FRANCESA O CON MEDIA LUNA 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	119.99	119.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							154.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							186.83
Precio unitario							186.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1048

Unidad:und

PUERTA DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR 2X7 PIES

Costo Unitario:121.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P10-MAT-01	PUERTA DE MADERA SÓLIDA DE PINO CON NUDOS PARA INTERIOR DE 2X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	54.99	54.99
	P-MAT-01	MARCOS DE MADERA PARA PUERTA 9 CM X 3.5 CM	c/u	1.000000	1.000000	19.99	19.99
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							89.71
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							31.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	31.03	1.09
Total de Herramienta							1.09
Costo directo							121.83
Precio unitario							121.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1049

Unidad:und

Costo Unitario:464.89

PUERTA CORREDIZA DE UPVC DE 2.20 M X 2.0 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P11-MAT-01	PUERTA CORREDIZA DE UPVC DE 2.2 M X 2.0 M	c/u	1.000000	1.000000	379.00	379.00
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
Total de Materiales							381.16
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
Total de Mano de Obra							80.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	80.90	2.83
Total de Herramienta							2.83
Costo directo							464.89
Precio unitario							464.89

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1050

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BORDE DE MADERA 3X7 PIES

Costo Unitario:235.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P12-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	99.99	99.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							187.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							235.43
Precio unitario							235.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1051

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BORDE DE MADERA 3X7 PIES Y ACABADO

Costo Unitario:235.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P13-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BORDES DE MADERA 3X7 PIES Y ACABADO	c/u	1.000000	1.000000	99.97	99.97
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							187.23
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							235.41
Precio unitario							235.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1052

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES CON VITRAL EN MEDIA LUNA

Costo Unitario:255.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P14-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES CON VITRAL DE MEDIA LUNA	c/u	1.000000	1.000000	119.99	119.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							207.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							255.43
Precio unitario							255.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1053

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y 9 VIDRIOS ESTILO FRANCESA

Costo Unitario:285.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P15-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 9 VIDRIOS ESTILO FRANCESA 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	149.99	149.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							237.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							285.43
Precio unitario							285.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1054

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y 15 VIDRIOS ESTILO FRANCESA

Costo Unitario:345.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P16-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 15 VIDRIOS ESTILO FRANCESA 3X7 PIES	c/u	1.000000	1.000000	209.99	209.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							297.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							345.43
Precio unitario							345.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1055

Unidad:und

Costo Unitario:345.43

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VIDRIO MAS HIERRO OVALADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P17-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VIDRIO MAS HIERRO OVALADO	c/u	1.000000	1.000000	209.99	209.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							297.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							345.43
Precio unitario							345.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1056

Unidad:und

PUERTA METÁLICA CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VITRAL RECTANGULAR

Costo Unitario:345.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P18-MAT-01	PUERTA DE METAL CON BASTIDOR DE MADERA 3X7 PIES Y VITRAL RECTANGULAR	c/u	1.000000	1.000000	209.99	209.99
	P-MAT-08	MARCO DE METAL PARA PUERTA 3X7 PIES CALIBRE 20	c/u	1.000000	1.000000	36.99	36.99
	P-MAT-07	CERRADURA DE GATILLO CON TIRADOR ACABADO LATÓN ANTIGUO	c/u	1.000000	1.000000	48.11	48.11
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.083333	12.000000	0.05	0.60
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.083333	12.000000	0.13	1.56
Total de Materiales							297.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							46.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	46.55	1.63
Total de Herramienta							1.63
Costo directo							345.43
Precio unitario							345.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1057

Unidad:und

Costo Unitario:396.34

PUERTA MULTIPUNTOS GALVANIZADA SECURE TIPO HOPSA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P19-MAT-01	PUERTA MULTIPUNTOS GALVANIZADA SECURE TIPO HOPSA	c/u	1.000000	1.000000	299.99	299.99
Total de Materiales							299.99
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
Total de Mano de Obra							93.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	93.09	3.26
Total de Herramienta							3.26
Costo directo							396.34
Precio unitario							396.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1058

Unidad:und

Costo Unitario:696.34

PUERTA DE SEGURIDAD LISA CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P22-MAT-01	PUERTA DE SEGURIDAD LISA CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA	c/u	1.000000	1.000000	599.99	599.99
Total de Materiales							599.99
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
Total de Mano de Obra							93.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	93.09	3.26
Total de Herramienta							3.26
Costo directo							696.34
Precio unitario							696.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1059

Unidad:und

PUERTA DE SEGURIDAD 6 PANELES CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA

Costo Unitario:776.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P20-MAT-01	PUERTA DE SEGURIDAD 6 PANELES CON CERRADURA TIPO B SECURE MAX TIPO HOPSA	c/u	1.000000	1.000000	679.99	679.99
Total de Materiales							679.99
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
Total de Mano de Obra							93.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	93.09	3.26
Total de Herramienta							3.26
Costo directo							776.34
Precio unitario							776.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1060

Unidad:und

Costo Unitario:796.34

PUERTA DE SEGURIDAD CON CERRADURA PLATEADA SECUREMAX TIPO HOPSA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P21-MAT-01	PUERTA DE SEGURIDAD CON CERRADURA PLATEADA SECUREMAX TIPO HOPSA	c/u	1.000000	1.000000	699.99	699.99
Total de Materiales							699.99
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
Total de Mano de Obra							93.09
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	93.09	3.26
Total de Herramienta							3.26
Costo directo							796.34
Precio unitario							796.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1061
Unidad: und
Costo Unitario: 371.51
PUERTA SIMPLE DE 1.16 X 1.80 M DE ACERO DE 1/2 IN X 1/2 IN CON MALLA EXPANDIDA CAL. 13 COMPLETA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	0.500000	2.000000	2.05	4.10
	TB 1X1	TUBO DE ACERO DE 1" X 1" X 1/8"	und	1.000000	1.000000	15.95	15.95
	BAC	BARRA DE ACERO CUADRADA LISA DE 1/2 IN de 20 PIES	c/u	0.500000	2.000000	7.99	15.98
	ANGULO A	ACERO - ÁNGULO DE ACERO DE 1 1/4 IN X 6 M CON 3/16 IN DE ESPESOR	c/u	1.000000	1.000000	14.10	14.10
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.500000	2.000000	0.35	0.70
	MALLA 3/4	MALLA EXPANDIDA DE 3/4 IN CALIBRE 16 4X8 PIES	UND	1.000000	1.000000	25.06	25.06
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	CERR	CERRDADURA DE METAL PARA EXTERIORES	c/u	1.000000	1.000000	16.27	16.27
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	4.000000	0.250000	38.99	9.75
Total de Materiales							105.21
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	1.000000	1.000000	148.33	148.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.000000	1.000000	68.70	68.70
Total de Mano de Obra							217.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	217.03	7.60
Total de Herramienta							7.60
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	1.000000	1.000000	41.67	41.67
Total de Equipo							41.67
Costo directo							371.51
Precio unitario							371.51

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1062 Unidad: und
Costo Unitario: 378.32
PUERTA DE ACERO SIMPLE CAL. 16 (INCLUYE MARCOS DE 1-1/4 IN X 1-1/4 IN X 1/8 IN, CERRADURA, BISAGRAS, ANCLAJES Y PINTURA)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	0.500000	2.000000	2.05	4.10
	TB 1X1	TUBO DE ACERO DE 1" X 1" X 1/8"	und	0.250000	4.000000	15.95	63.80
	ANGULO A	ACERO - ÁNGULO DE ACERO DE 1 1/4 IN X 6 M CON 3/16 IN DE ESPESOR	c/u	1.000000	1.000000	14.10	14.10
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.500000	2.000000	0.35	0.70
	BISAGRA	BISAGRA DE 3 1/2 IN C 3 1/2 IN X 2.2 MM	c/u	0.333333	3.000000	1.10	3.30
	CERR	CERRDADURA DE METAL PARA EXTERIORES	c/u	1.000000	1.000000	16.27	16.27
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	4.000000	0.250000	38.99	9.75
Total de Materiales							112.02
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	1.000000	1.000000	148.33	148.33
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.000000	1.000000	68.70	68.70
Total de Mano de Obra							217.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	217.03	7.60
Total de Herramienta							7.60
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	1.000000	1.000000	41.67	41.67
Total de Equipo							41.67
Costo directo							378.32
Precio unitario							378.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1063

Unidad:und

DESMONTE DE PUERTA DE MADERA

Costo Unitario:12.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.000013	0.076923	68.70	5.28
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	13.000013	0.076923	93.09	7.16
Total de Mano de Obra							12.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.44	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							12.88
Precio unitario							12.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1064

Unidad:und

Costo Unitario:20.94

DESMONTE DE PUERTAS DE METAL CON ANCLAJE DE TORNILLO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
Total de Mano de Obra							20.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.23	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							20.94
Precio unitario							20.94

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 55.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.000003	0.333333	68.70	22.90
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	3.000003	0.333333	93.09	31.03
Total de Mano de Obra							53.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	53.93	1.89
Total de Herramienta							1.89
Costo directo							55.82
Precio unitario							55.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1066

Unidad:und

DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE MADERA

Costo Unitario:20.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	68.70	8.59
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
Total de Mano de Obra							20.23
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.23	0.71
Total de Herramienta							0.71
Costo directo							20.94
Precio unitario							20.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1067

Unidad:und

DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE METAL CON ANCLAJE DE TORNILLO

Costo Unitario:33.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	68.70	13.74
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	93.09	18.62
Total de Mano de Obra							32.36
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.36	1.13
Total de Herramienta							1.13
Costo directo							33.49
Precio unitario							33.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1068

Unidad:und

Costo Unitario:83.73

DESMONTE DE PUERTA DOBLE DE SEGURIDAD O METALICA FUNDIDA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.000000	0.500000	68.70	34.35
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	2.000000	0.500000	93.09	46.55
Total de Mano de Obra							80.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	80.90	2.83
Total de Herramienta							2.83
Costo directo							83.73
Precio unitario							83.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1069

Unidad:und

CAMBIO DE CERRADURA SIMPLE

Costo Unitario:13.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	P-MAT-03	CERRADURA DE MANIJA DE LLAVE SATIN NIQUEL	c/u	1.000000	1.000000	9.27	9.27
Total de Materiales							9.27
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	16.000000	0.062500	68.70	4.29
Total de Mano de Obra							4.29
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.29	0.15
Total de Herramienta							0.15
Costo directo							13.71
Precio unitario							13.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1070

Unidad:und

CIERRAPUERTA ARTICULADO 45 KGS

Costo Unitario:28.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CIERRAP45	CIERRAPUERTAS ARTICULADO DE 25 A 45 KGS	c/u	1.000000	1.000000	24.54	24.54
Total de Materiales							24.54
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							28.10
Precio unitario							28.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1071

Unidad:und

CIERRAPUERTA ARTICULADO 65 KGS

Costo Unitario:29.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CIERRAP65	CIERRAPUERTAS ARTICULADO DE 45 A 65 KGS	c/u	1.000000	1.000000	25.59	25.59
Total de Materiales							25.59
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							29.15
Precio unitario							29.15

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1072

Unidad:und

CIERRAPUERTA ARTICULADO 85 KGS

Costo Unitario:29.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CIERRAP85	CIERRAPUERTAS ARTICULADO DE 65 A 85 KGS	c/u	1.000000	1.000000	26.42	26.42
Total de Materiales							26.42
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							29.98
Precio unitario							29.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1073

Unidad:und

CIERRAPUERTA ARTICULADO 120 KGS

Costo Unitario:53.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CIERRAP120	CIERRAPUERTAS ARTICULADO DE 85 A 120 KGS	c/u	1.000000	1.000000	49.52	49.52
Total de Materiales							49.52
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							53.08
Precio unitario							53.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1074

Unidad:und

CIERRAPUERTA ARTICULADO 150 KGS

Costo Unitario:63.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CIERRAP150	CIERRAPUERTAS ARTICULADO DE 15 A 150 KGS	c/u	1.000000	1.000000	59.45	59.45
Total de Materiales							59.45
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	68.70	3.44
Total de Mano de Obra							3.44
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.44	0.12
Total de Herramienta							0.12
Costo directo							63.01
Precio unitario							63.01

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1075

Unidad:und

Costo Unitario:72.59

BARRA ANTIPÁNICO TIPO FULLPUSH

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BAPFP	BARRA ANTIPÁNICO DE 35 IN TIPO FULLPUSH CON CERRADURA Y MANIJA	c/u	1.000000	1.000000	67.51	67.51
Total de Materiales							67.51
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.999916	0.071429	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							4.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.91	0.17
Total de Herramienta							0.17
Costo directo							72.59
Precio unitario							72.59

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1076

Unidad:und

BARRA ANTIPÁNICO DOBLE TIPO FULLPUSH

Costo Unitario:81.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BAPDFP	BARRA ANTIPÁNICO DOBLE DE 35 IN TIPO FULLPUSH CON CERRADURA Y MANIJA	c/u	1.000000	1.000000	76.66	76.66
Total de Materiales							76.66
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.999916	0.071429	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							4.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.91	0.17
Total de Herramienta							0.17
Costo directo							81.74
Precio unitario							81.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1077

Unidad:und

Costo Unitario:67.69

BARRA ANTIPÁNICO TIPO EUROPEA DE PALANCA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BAPEP	BARRA ANTIPÁNICO DE 42 IN TIPO EUROPEA DE PALANCA CON CERRADURA Y MANIJA	c/u	1.000000	1.000000	62.61	62.61
Total de Materiales							62.61
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.999916	0.071429	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							4.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.91	0.17
Total de Herramienta							0.17
Costo directo							67.69
Precio unitario							67.69

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1078

Unidad:und

Costo Unitario:67.69

BARRA ANTIPÁNICO DOBLE TIPO EUROPEA DE PALANCA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BAPDEP	BARRA ANTIPÁNICO DOBLE DE 42 IN TIPO EUROPEA DE PALANCA CON CERRADURA Y MANIJA	c/u	1.000000	1.000000	62.61	62.61
Total de Materiales							62.61
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.999916	0.071429	68.70	4.91
Total de Mano de Obra							4.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.91	0.17
Total de Herramienta							0.17
Costo directo							67.69
Precio unitario							67.69

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 2,238.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PE-MAT-01	PUERTAS ENROLLABLES DE 1900 X 3000 MODEL 2000 W MOTOR	c/u	1.000000	1.000000	2,000.00	2,000.00
Total de Materiales							2,000.00
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	0.500000	2.000000	68.70	137.40
Total de Mano de Obra							230.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	230.49	8.07
Total de Herramienta							8.07
Costo directo							2,238.56
Precio unitario							2,238.56

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1080

Unidad:und

PUERTAS ENROLLABLES DE 4000 X 4000 MODEL 2000 W MOTOR COMPLETAS AUTOMÁTICAS

Costo Unitario:3,838.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PE-MAT-02	PUERTAS ENROLLABLES DE 4.0 M X 4.0 M (CON MOTOR Y ACCESORIOS)	c/u	1.000000	1.000000	3,600.00	3,600.00
Total de Materiales							3,600.00
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	1.000000	1.000000	93.09	93.09
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	0.500000	2.000000	68.70	137.40
Total de Mano de Obra							230.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	230.49	8.07
Total de Herramienta							8.07
Costo directo							3,838.56
Precio unitario							3,838.56

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: und

Costo Unitario: 47.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V1-MAT-01	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 0.60 X 0.60 M	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	40.000000	0.025000	8.99	0.22
Total de Materiales							35.57
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							47.58
Precio unitario							47.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1082

Unidad:und

VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.20

Costo Unitario:73.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V2-MAT-01	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	60.99	60.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	20.000000	0.050000	8.99	0.45
Total de Materiales							61.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							73.81
Precio unitario							73.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1083

Unidad:und

Costo Unitario:141.20

VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V3-MAT-01	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.50 M	c/u	1.000000	1.000000	127.97	127.97
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	17.999856	0.055556	8.99	0.50
Total de Materiales							129.19
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							141.20
Precio unitario							141.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1084

Unidad:und

VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA DE 1.20 X 1.80

Costo Unitario:132.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V4-MAT-01	VENTANA DE ALUMINIO TIPO FRANCESA CORREDIZA de 1.20 x 1.80 M	c/u	1.000000	1.000000	118.99	118.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	16.000000	0.062500	8.99	0.56
Total de Materiales							120.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							132.28
Precio unitario							132.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1085

Unidad:und

Costo Unitario:72.57

VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 0.90 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V5-MAT-01	ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 0.90 M	c/u	1.000000	1.000000	56.99	56.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	41.999160	0.023810	8.99	0.21
Total de Materiales							57.56
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							72.57
Precio unitario							72.57

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1086

Unidad:und

Costo Unitario:78.94

VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.00 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V6-MAT-01	ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.00 M	c/u	1.000000	1.000000	62.99	62.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	40.000000	0.025000	8.99	0.22
Total de Materiales							63.93
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							78.94
Precio unitario							78.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1087

Unidad:und

Costo Unitario:85.96

VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.20 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V7-MAT-01	ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	69.99	69.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	37.999696	0.026316	8.99	0.24
Total de Materiales							70.95
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							85.96
Precio unitario							85.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1088

Unidad:und

Costo Unitario:88.98

VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.50 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V8-MAT-01	ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.50 M	c/u	1.000000	1.000000	72.99	72.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	33.999728	0.029412	8.99	0.26
Total de Materiales							73.97
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							88.98
Precio unitario							88.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1089

Unidad:und

Costo Unitario:90.02

VENTANA ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.80 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V9-MAT-01	ARCO UPVC PARA VENTANA DE 0.45 M X 1.80 M	C/u	1.000000	1.000000	73.99	73.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	30.000300	0.033333	8.99	0.30
Total de Materiales							75.01
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							90.02
Precio unitario							90.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1090

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.60 M X 0.60 M

Costo Unitario:50.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V10-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.60 M X 0.60 M	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	40.000000	0.025000	8.99	0.22
Total de Materiales							35.57
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							50.58
Precio unitario							50.58

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1091

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.90 M X 0.90 M

Costo Unitario:60.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V11-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 0.90 M X 0.90 M	c/u	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	28.000224	0.035714	8.99	0.32
Total de Materiales							45.67
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							60.68
Precio unitario							60.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1092

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 0.80 M

Costo Unitario:79.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V12-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 0.80 M	c/u	1.000000	1.000000	62.99	62.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	28.000224	0.035714	8.99	0.32
Total de Materiales							64.03
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							79.04
Precio unitario							79.04

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1093

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 1.00 M

Costo Unitario:69.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V13-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.00 M X 1.00 M	c/u	1.000000	1.000000	52.99	52.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	25.000000	0.040000	8.99	0.36
Total de Materiales							54.07
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							69.08
Precio unitario							69.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1094

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.00 M

Costo Unitario:86.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V14-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.00 M	c/u	1.000000	1.000000	69.99	69.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	23.000138	0.043478	8.99	0.39
Total de Materiales							71.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							86.11
Precio unitario							86.11

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1095

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.20 M

Costo Unitario:78.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V16-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	61.99	61.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	20.000000	0.050000	8.99	0.45
Total de Materiales							63.16
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							78.17
Precio unitario							78.17

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1096

Unidad:und

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.50 M

Costo Unitario:111.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V17-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.50 M	c/u	1.000000	1.000000	94.99	94.99
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	17.999856	0.055556	8.99	0.50
Total de Materiales							96.21
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							111.22
Precio unitario							111.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1097

Unidad:und

Costo Unitario:130.33

VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.80 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V18-MAT-01	VENTANA UPVC FRANCESA DE 1.20 M X 1.80 M	c/u	1.000000	1.000000	114.04	114.04
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE Nº 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	EP	ESPUMA DE PULIURETANO PARA VENTANA 750 mL (100m)	c/u	16.000000	0.062500	8.99	0.56
Total de Materiales							115.32
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	93.09	11.64
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.999808	0.041667	68.70	2.86
Total de Mano de Obra							14.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.50	0.51
Total de Herramienta							0.51
Costo directo							130.33
Precio unitario							130.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1098

Unidad:und

Costo Unitario:79.28

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.60 M X 0.60 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V19-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.60 M X 0.60 M	c/u	1.000000	1.000000	39.97	39.97
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.166667	6.000000	3.59	21.54
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	15.384615	0.065000	8.50	0.55
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	166.666667	0.006000	36.62	0.22
Total de Materiales							67.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							79.28
Precio unitario							79.28

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1099

Unidad:und

Costo Unitario:66.74

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.75 M X 0.90 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V20-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.75 M X 0.90 M	c/u	1.000000	1.000000	22.00	22.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.125000	8.000000	3.59	28.72
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	11.627907	0.086000	8.50	0.73
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	125.000000	0.008000	36.62	0.29
Total de Materiales							56.73
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							66.74
Precio unitario							66.74

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1100

Unidad:und

Costo Unitario:73.43

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.90 M X 0.90 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V21-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 0.90 M X 0.90 M	c/u	1.000000	1.000000	25.00	25.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.111111	9.000000	3.59	32.31
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	10.638298	0.094000	8.50	0.80
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	113.636364	0.008800	36.62	0.32
Total de Materiales							63.42
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							73.43
Precio unitario							73.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1101

Unidad:und

Costo Unitario:78.12

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.00 M X 1.00 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V23-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.00 M X 1.00 M	c/u	1.000000	1.000000	26.00	26.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.100000	10.000000	3.59	35.90
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	10.000000	0.100000	8.50	0.85
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	100.000000	0.010000	36.62	0.37
Total de Materiales							68.11
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							78.12
Precio unitario							78.12

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1102

Unidad:und

Costo Unitario:84.39

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 0.90 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V22-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 0.90 M	c/u	1.000000	1.000000	25.00	25.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.083333	12.000000	3.59	43.08
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	9.090909	0.110000	8.50	0.94
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	100.000000	0.010000	36.62	0.37
Total de Materiales							74.38
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							84.39
Precio unitario							84.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1103

Unidad:und

Costo Unitario:86.50

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 1.00 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V24-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 1 PAÑO 1.20 M X 1.00 M	c/u	1.000000	1.000000	27.00	27.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.083333	12.000000	3.59	43.08
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.333333	0.120000	8.50	1.02
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.909091	0.011000	36.62	0.40
Total de Materiales							76.49
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							86.50
Precio unitario							86.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1104

Unidad:und

Costo Unitario:126.65

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 0.75 M X 1.20 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V25-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 0.75 M X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	48.00	48.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.062500	16.000000	3.59	57.44
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	10.000000	0.100000	8.50	0.85
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	100.000000	0.010000	36.62	0.37
Total de Materiales							116.64
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							126.65
Precio unitario							126.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1105

Unidad:und

Costo Unitario:143.10

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.0 M X 1.20 M

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V26-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.0 M X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	50.00	50.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.050000	20.000000	3.59	71.80
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	9.090909	0.110000	8.50	0.94
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	100.000000	0.010000	36.62	0.37
Total de Materiales							133.09
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							143.10
Precio unitario							143.10

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1106

Unidad: und

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.20 M

Costo Unitario: 158.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V27-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.20 M	c/u	1.000000	1.000000	51.00	51.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.041667	24.000000	3.59	86.16
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	7.692308	0.130000	8.50	1.11
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	83.333333	0.012000	36.62	0.44
Total de Materiales							148.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	93.09	7.76
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.999712	0.027778	68.70	1.91
Total de Mano de Obra							9.67
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.67	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							158.70
Precio unitario							158.70

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1107 Unidad: und
VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.50 M Costo Unitario: 173.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V28-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.50 M	c/u	1.000000	1.000000	64.00	64.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.041667	24.000000	3.59	86.16
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	7.142857	0.140000	8.50	1.19
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	76.923077	0.013000	36.62	0.48
Total de Materiales							161.81
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							173.82
Precio unitario							173.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1108

Unidad: und

VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.80 M

Costo Unitario: 183.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	V29-MAT-01	VENTANA DE CELOSÍA DE ALUMINIO 2 PAÑOS 1.20 M X 1.80 M	c/u	1.000000	1.000000	73.00	73.00
	V-MAT-09	VIDRIOS PARA VENTANA DE CELOSÍA	c/u	0.041667	24.000000	3.59	86.16
	V-MAT-10	OPERADOR DE VENTANA MARIPOSA	c/u	0.500000	2.000000	4.99	9.98
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.250000	0.160000	8.50	1.36
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	66.666667	0.015000	36.62	0.55
Total de Materiales							171.05
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	93.09	9.31
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	30.000300	0.033333	68.70	2.29
Total de Mano de Obra							11.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.60	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							183.06
Precio unitario							183.06

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1109 Unidad: m2
VERJA DE METAL CON BARRAS CUADRADA DE 1/2 IN Costo Unitario: 91.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BAC	BARRA DE ACERO CUADRADA LISA DE 1/2 IN de 20 PIES	c/u	0.362319	2.760000	7.99	22.05
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	1.000000	1.000000	0.35	0.35
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	1.000000	1.000000	2.05	2.05
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	48.000768	0.020833	38.99	0.81
Total de Materiales							25.26
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	4.000000	0.250000	148.33	37.08
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							54.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	54.26	1.90
Total de Herramienta							1.90
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	4.000000	0.250000	41.67	10.42
Total de Equipo							10.42
Costo directo							91.84
Precio unitario							91.84

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1110 Unidad: m2
VERJA DE METAL CON TUBOS CUADRADOS DE 1 IN X 1 IN Costo Unitario: 114.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TB 1X1	TUBO DE ACERO DE 1" X 1" X 1/8"	und	0.362319	2.760000	15.95	44.02
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	1.000000	1.000000	0.35	0.35
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	1.000000	1.000000	2.05	2.05
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	23.999808	0.041667	38.99	1.62
Total de Materiales							48.04
Mano de Obra							
	MOM1-J	SOLDADOR DE 1RA - CAMPO	día	4.000000	0.250000	148.33	37.08
	MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.000000	0.250000	68.70	17.18
Total de Mano de Obra							54.26
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	54.26	1.90
Total de Herramienta							1.90
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	4.000000	0.250000	41.67	10.42
Total de Equipo							10.42
Costo directo							114.62
Precio unitario							114.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1111

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO A, ANCHO 0.20 X ALTO 0.39 M Y 2 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:53.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	2.136752	0.468000	6.74	3.15
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	2.564103	0.390000	0.93	0.36
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.250000	0.800000	18.22	14.58
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.500000	2.000000	8.03	16.06
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	12.987013	0.077000	218.68	16.84
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.564103	0.390000	6.80	2.65
Total de Matrices							53.64
Costo directo							53.64
Precio unitario							53.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1112

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO B, ANCHO 0.20 X ALTO 0.58 M Y 3 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:71.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	1.428571	0.700000	6.74	4.72
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.724138	0.580000	0.93	0.54
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.250000	0.800000	18.22	14.58
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.333333	3.000000	8.03	24.09
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	9.090909	0.110000	218.68	24.05
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.724138	0.580000	6.80	3.94
Total de Matrices							71.92
Costo directo							71.92
Precio unitario							71.92

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1113

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO C, ANCHO 0.39 X ALTO 0.39 M Y 4 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:86.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	1.851852	0.540000	6.74	3.64
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	2.564103	0.390000	0.93	0.36
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.075269	0.930000	18.22	16.94
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.250000	4.000000	8.03	32.12
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	7.142857	0.140000	218.68	30.62
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.564103	0.390000	6.80	2.65
Total de Matrices							86.33
Costo directo							86.33
Precio unitario							86.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1114

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO D, ANCHO 0.58 X ALTO 0.39 M Y 6 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:120.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	1.612903	0.620000	6.74	4.18
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	2.564103	0.390000	0.93	0.36
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.952381	1.050000	18.22	19.13
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.166667	6.000000	8.03	48.18
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.761905	0.210000	218.68	45.92
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.564103	0.390000	6.80	2.65
Total de Matrices							120.42
Costo directo							120.42
Precio unitario							120.42

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1115

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO E, ANCHO 0.39 X ALTO 0.58 M Y 6 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:120.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	1.234568	0.810000	6.74	5.46
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.724138	0.580000	0.93	0.54
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.075269	0.930000	18.22	16.94
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.166667	6.000000	8.03	48.18
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	4.761905	0.210000	218.68	45.92
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.724138	0.580000	6.80	3.94
Total de Matrices							120.98
Costo directo							120.98
Precio unitario							120.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1116

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO F, ANCHO 0.58 X ALTO 0.58 M Y 9 TUBOS 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:165.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	1.086957	0.920000	6.74	6.20
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.724138	0.580000	0.93	0.54
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.250000	0.800000	18.22	14.58
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.111111	9.000000	8.03	72.27
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	3.225806	0.310000	218.68	67.79
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.724138	0.580000	6.80	3.94
Total de Matrices							165.32
Costo directo							165.32
Precio unitario							165.32

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1117

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO G, ANCHO 0.77 X ALTO 0.58 M Y 9 TUBO 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:190.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.819672	1.220000	6.74	8.22
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.298701	0.770000	0.93	0.72
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.952381	1.050000	18.22	19.13
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.111111	9.000000	8.03	72.27
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	2.564103	0.390000	218.68	85.29
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.298701	0.770000	6.80	5.24
Total de Matrices							190.87
Costo directo							190.87
Precio unitario							190.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1118

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO H, ANCHO 0.20 X ALTO 0.20 M Y 1 TUBO 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:33.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	4.166667	0.240000	6.74	1.62
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	5.000000	0.200000	0.93	0.19
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	1.250000	0.800000	18.22	14.58
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	1.000000	1.000000	8.03	8.03
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	27.027027	0.037000	218.68	8.09
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	5.000000	0.200000	6.80	1.36
Total de Matrices							33.87
Costo directo							33.87
Precio unitario							33.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1119

Unidad:m

VIGADUCTO TIPO I, ANCHO 0.77 X ALTO 0.77 M Y 12 TUBO 4 IN 4000 PSI

Costo Unitario:257.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.735294	1.360000	6.74	9.17
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	1.298701	0.770000	0.93	0.72
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.847458	1.180000	18.22	21.50
+	ITE	TUBERÍAS 4 IN	mL	0.083333	12.000000	8.03	96.36
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.754386	0.570000	218.68	124.65
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.298701	0.770000	6.80	5.24
Total de Matrices							257.64
Costo directo							257.64
Precio unitario							257.64

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1120

Unidad: und

NS-4-12 CÁMARA DE INSPECCIÓN ELÉCTRICA TIPO C PARA CABLES DE BAJA TENSIÓN

Costo Unitario: 1,443.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.374532	2.670000	6.74	18.00
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	4.166667	0.240000	30.44	7.31
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	6.250000	0.160000	41.10	6.58
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.204499	4.890000	18.22	89.10
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.010872	91.980000	0.58	53.35
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	1.886792	0.530000	218.68	115.90
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.247525	4.040000	43.86	177.19
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.123762	8.080000	10.40	84.03
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.641026	1.560000	6.80	10.61
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.166667	6.000000	10.77	64.62
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.500000	2.000000	5.59	11.18
Total de Matrices							1,443.33
Costo directo							1,443.33
Precio unitario							1,443.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1121

Unidad: und

NS-4-13 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA TIPO C - B1

Costo Unitario: 1,998.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.085763	11.660000	6.74	78.59
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.469136	0.405000	30.44	12.33
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.703704	0.270000	41.10	11.10
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.155280	6.440000	18.22	117.34
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003768	265.370000	0.58	153.91
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.862069	1.160000	218.68	253.67
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.137741	7.260000	43.86	318.42
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.068871	14.520000	10.40	151.01
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.127389	7.850000	6.80	53.38
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.250000	4.000000	10.77	43.08
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
Total de Matrices							1,998.29
Costo directo							1,998.29
Precio unitario							1,998.29

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1122 Unidad: und
NS-4-14 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA BT TIPO C - B1 Costo Unitario: 2,716.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.053333	18.750000	6.74	126.38
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.639344	0.610000	30.44	18.57
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.439024	0.410000	41.10	16.85
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.092593	10.800000	18.22	196.78
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003105	322.080000	0.58	186.81
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.490196	2.040000	218.68	446.11
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.080972	12.350000	43.86	541.67
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.040486	24.700000	10.40	256.88
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.086881	11.510000	6.80	78.27
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.250000	4.000000	10.77	43.08
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
Total de Matrices							2,716.86
Costo directo							2,716.86
Precio unitario							2,716.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1123

Unidad:und

Costo Unitario:2,750.86

NS-4-15 CÁMARA DE PASO ELÉCTRICA BT-MT TIPO C - 1CP

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.051020	19.600000	6.74	132.10
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.538462	0.650000	30.44	19.79
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.272727	0.440000	41.10	18.08
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.025246	39.610000	18.22	721.69
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.001840	543.380000	0.58	315.16
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.286533	3.490000	218.68	763.19
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.109170	9.160000	6.80	62.29
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.041667	24.000000	10.77	258.48
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP005	ARO Y TAPA D-400 ELÉCTRICO 4 X 29 CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	CU	1.000000	1.000000	365.12	365.12
Total de Matrices							2,750.86
Costo directo							2,750.86
Precio unitario							2,750.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1124

Unidad:und

Costo Unitario:6,381.95

NS-4-16 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.015456	64.700000	6.74	436.08
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.531915	1.880000	30.44	57.23
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.800000	1.250000	41.10	51.38
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.010183	98.200000	18.22	1,789.20
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.000575	1,740.400000	0.58	1,009.43
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.110988	9.010000	218.68	1,970.31
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.034602	28.900000	6.80	196.52
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.031250	32.000000	10.77	344.64
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.083333	12.000000	5.59	67.08
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP005	ARO Y TAPA D-400 ELÉCTRICO 4 X 29 CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	CU	1.000000	1.000000	365.12	365.12
Total de Matrices							6,381.95
Costo directo							6,381.95
Precio unitario							6,381.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1125

Unidad:und

Costo Unitario:5,889.73

NS-4-17 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO A1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.024600	40.650000	6.74	273.98
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.714286	1.400000	30.44	42.62
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.075269	0.930000	41.10	38.22
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.015024	66.560000	18.22	1,212.72
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.000766	1,305.140000	0.58	756.98
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.076864	13.010000	218.68	2,845.03
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.106610	9.380000	6.80	63.78
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.083333	12.000000	10.77	129.24
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.083333	12.000000	5.59	67.08
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP005	ARO Y TAPA D-400 ELÉCTRICO 4 X 29 CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	CU	1.000000	1.000000	365.12	365.12
Total de Matrices							5,889.73
Costo directo							5,889.73
Precio unitario							5,889.73

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1126

Unidad: und

NS-4-18 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO T

Costo Unitario: 7,452.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.013364	74.830000	6.74	504.35
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.427350	2.340000	30.44	71.23
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.641026	1.560000	41.10	64.12
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.010443	95.760000	18.22	1,744.75
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.000524	1,907.000000	0.58	1,106.06
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.068353	14.630000	218.68	3,199.29
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.057904	17.270000	6.80	117.44
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.083333	12.000000	10.77	129.24
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.100000	10.000000	5.59	55.90
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP005	ARO Y TAPA D-400 ELÉCTRICO 4 X 29 CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	CU	1.000000	1.000000	365.12	365.12
Total de Matrices							7,452.46
Costo directo							7,452.46
Precio unitario							7,452.46

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1127

Unidad:und

Costo Unitario:6,773.50

NS-4-19 CÁMARA DE EMPALME ELÉCTRICA MT TIPO V1 - 22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.015738	63.540000	6.74	428.26
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.483092	2.070000	30.44	63.01
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.724638	1.380000	41.10	56.72
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.011052	90.480000	18.22	1,648.55
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.000601	1,664.490000	0.58	965.40
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.075988	13.160000	218.68	2,877.83
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.068213	14.660000	6.80	99.69
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.083333	12.000000	10.77	129.24
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.125000	8.000000	5.59	44.72
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP005	ARO Y TAPA D-400 ELÉCTRICO 4 X 29 CON BISAGRA Y CIERRE DE SEGURIDAD	CU	1.000000	1.000000	365.12	365.12
Total de Matrices							6,773.50
Costo directo							6,773.50
Precio unitario							6,773.50

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1128

Unidad:und

Costo Unitario:2,345.22

NS-4-20 BASE DE HORMIGÓN Y CÁMARA DE PASO PARA TRANSFORMADORES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.071378	14.010000	6.74	94.43
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.030303	0.330000	30.44	10.05
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	4.545455	0.220000	41.10	9.04
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.032154	31.100000	18.22	566.64
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.006213	160.940000	0.58	93.35
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.487805	2.050000	218.68	448.29
+	MRC6	MURO DE BLOQUES DE CEMENTO DE 6" RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.232558	4.300000	43.86	188.60
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 1.80 METROS	m2	0.116279	8.600000	10.40	89.44
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.309598	3.230000	6.80	21.96
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	1.000000	1.000000	47.48	47.48
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.250000	4.000000	5.59	22.36
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.250000	4.000000	10.77	43.08
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
Total de Matrices							2,345.22
Costo directo							2,345.22
Precio unitario							2,345.22

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1129

Unidad:und

NS-4-22 BASE DE HORMIGÓN Y CÁMARA DE PASO PARA TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS

Costo Unitario:1,940.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.095420	10.480000	6.74	70.64
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.222222	0.450000	30.44	13.70
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	3.333333	0.300000	41.10	12.33
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.061805	16.180000	18.22	294.80
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.004038	247.640000	0.58	143.63
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.403226	2.480000	218.68	542.33
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.145349	6.880000	6.80	46.78
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	GC	GANCHO PARA HALAR CABLES	CU	0.500000	2.000000	5.59	11.18
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
Total de Matrices							1,940.85
Costo directo							1,940.85
Precio unitario							1,940.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1130 Unidad: und
NS-4-23 CÁMARA TIPO C-1D PARA TRANSFORMADORES SUMERGIBLES Costo Unitario: 9,065.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	5C.A	EXCAVACIÓN COMÚN	m3	0.021464	46.590000	6.74	314.02
+	RCMS3	RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.649351	1.540000	30.44	46.88
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.970874	1.030000	41.10	42.33
+	FVS	FORMALETA PARA VIGAS DE AMARRE Y VIGAS SÍSMICAS	m2	0.010889	91.840000	18.22	1,673.32
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.012960	77.160000	0.58	44.75
+	C4000	CONCRETO REGULAR DE 4000 psi (HECHO EN PLANTA)	m3	0.095602	10.460000	218.68	2,287.39
+	RCM3	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.093023	10.750000	6.80	73.10
+	VG1	VARILLA DE GROUND 5/8" X 8' CON GRAPA	CU	0.500000	2.000000	47.48	94.96
+	TP1	CAJA RECTANGULAR D400 PARA TRAFICO PESADO CON BISAGRAS Y CIERRE DE SEGURIDAD (1 m X 0.68 m X 12.7 mm)	CU	1.000000	1.000000	710.50	710.50
+	PR	PERNO DE 1/2"X6" (CON TUERCA Y ARANDELA)	CU	0.020833	48.000000	10.77	516.96
+	PARR-1	MARCO Y PARRILLA DE HIERRO DUCTIL D-400	UND	0.100000	10.000000	326.17	3,261.70
Total de Matrices							9,065.91
Costo directo							9,065.91
Precio unitario							9,065.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1131 Unidad: m3
FECE - EXCAVACIÓN MECANIZADA SOBRE TERRENO DE ROCA, PROFUNDA MÁXIMA 4.00 M Costo Unitario: 16.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	48.000000	0.020833	55.99	1.17
	FC-MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	18.000000	0.055556	17.23	0.96
	FC-MOA3B	BANDERILLERO	hr	9.000000	0.111111	7.00	0.78
	FC-MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	9.000000	0.111111	9.84	1.09
	FC-MOI6	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 1RA	hr	9.000000	0.111111	11.14	1.24
Total de Mano de Obra							5.24
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.24	0.18
Total de Herramienta							0.18
Equipo							
	REM	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO (Incluye Combustible)	HR	18.000000	0.055556	59.17	3.29
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	9.000000	0.111111	30.00	3.33
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	18.000000	0.055556	43.75	2.43
Total de Equipo							9.05
Auxiliares							
	BOTADERO	BOTADERO DE MATERIAL	m3	0.769231	1.300000	1.50	1.95
Total de Auxiliares							1.95
Costo directo							16.42
Precio unitario							16.42

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 35.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.643000	0.608643	55.99	34.08
Total de Mano de Obra							34.08
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	34.08	1.19
Total de Herramienta							1.19
Costo directo							35.27
Precio unitario							35.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1133

Unidad: m3

FECE - EXCAVACIÓN MANUAL EN TOSCA SUAVE, HASTA PROFUNDIDAD MAX. = 1.60M Y ANCHO MN = 0.30 M

Costo Unitario: 33.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.742000	0.574053	55.99	32.14
Total de Mano de Obra							32.14
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.14	1.12
Total de Herramienta							1.12
Costo directo							33.26
Precio unitario							33.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1134

FECE - EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON MEDIOS MANUALES

Unidad:m3

Costo Unitario:38.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.640000	0.274725	55.99	15.38
Total de Mano de Obra							15.38
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.38	0.54
Total de Herramienta							0.54
Equipo							
	CMPR	COMPRESOR PORTATIL DIESEL + 1 MARTILLO NEUMÁTICO	jor	3.640000	0.274725	83.44	22.92
Total de Equipo							22.92
Costo directo							38.84
Precio unitario							38.84

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m3

Costo Unitario: 14.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.500000	0.133333	55.99	7.47
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	75.88	5.06
Total de Mano de Obra							12.53
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.53	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	15.000000	0.066667	30.00	2.00
Total de Equipo							2.00
Costo directo							14.97
Precio unitario							14.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1136

FECE - COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECTO DE FORMA MANUAL

Unidad:m3

Costo Unitario:30.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	1.000000	1.000000	15.37	15.37
Total de Materiales							15.37
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.500000	0.133333	55.99	7.47
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	75.88	5.06
Total de Mano de Obra							12.53
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.53	0.44
Total de Herramienta							0.44
Equipo							
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	15.000000	0.066667	30.00	2.00
Total de Equipo							2.00
Costo directo							30.34
Precio unitario							30.34

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 3.94

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1138

FECE - DEMOLICIÓN DE PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO CON ESPESOR DE 0.15 M

Unidad:m2

Costo Unitario:5.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	40.000000	0.025000	55.99	1.40
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	55.99	2.80
Total de Mano de Obra							4.20
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.20	0.15
Total de Herramienta							0.15
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	80.000000	0.012500	120.00	1.50
Total de Equipo							1.50
Costo directo							5.85
Precio unitario							5.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1139

FECE - DEMOLICIÓN DE VIGAS Y COLUMNAS DE CONCRETO

Unidad:m3

Costo Unitario:26.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	4.220000	0.236967	55.99	13.27
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	11.110000	0.090009	55.99	5.04
Total de Mano de Obra							18.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.31	0.64
Total de Herramienta							0.64
Equipo							
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	15.000000	0.066667	120.00	8.00
Total de Equipo							8.00
Costo directo							26.95
Precio unitario							26.95

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1140

FECE - DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE MADERA (PISOS, TABIQUES, PAREDES Y TECHOS)

Unidad:m2

Costo Unitario:4.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	50.000000	0.020000	75.88	1.52
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	25.000000	0.040000	55.99	2.24
Total de Mano de Obra							3.76
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.76	0.13
Total de Herramienta							0.13
Auxiliares							
	ACRR	ACARREO DE MATERIALES	vje	110.000098	0.009091	120.00	1.09
Total de Auxiliares							1.09
Costo directo							4.98
Precio unitario							4.98

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1141

FECE - DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN HASTA UN ESPESOR MAX. DE 0.20 M

Unidad:m2

Costo Unitario:10.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	22.000000	0.045455	55.99	2.55
	FC-MOI3-J	OPERADOR DE MÁQUINA MANUAL	jor	25.000000	0.040000	68.79	2.75
Total de Mano de Obra							5.30
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.30	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	CMPR	COMPRESOR PORTATIL DIESEL + 1 MARTILLO NEUMÁTICO	jor	25.000000	0.040000	83.44	3.34
	EC2	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 POR VIAJES HASTA DISTANCIAS DE 35 km (incluye conductor + combustible)	Viaje	75.000000	0.013333	120.00	1.60
Total de Equipo							4.94
Costo directo							10.43
Precio unitario							10.43

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1142

FECE - MEDIA CAÑA DE 12" SOBRE SUELO

Unidad:m

Costo Unitario:26.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.961647	0.337650	8.50	2.87
	IA	ARENA	ft3	0.681477	1.467400	0.90	1.32
	MCÑA	CUNETA DE MEDIA CAÑA PREFABRICAD 12" x 1.1 M	und	1.099989	0.909100	15.40	14.00
Total de Materiales							18.19
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.960000	0.040064	55.99	2.24
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	33.050000	0.030257	75.88	2.30
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	16.530000	0.060496	55.99	3.39
Total de Mano de Obra							7.93
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.93	0.28
Total de Herramienta							0.28
Costo directo							26.40
Precio unitario							26.40

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1143 Unidad: m
FECE - MEDIA CAÑA DE 14" SOBRE SUELO Costo Unitario: 30.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.481262	0.675100	8.50	5.74
	IA	ARENA	ft3	0.341892	2.924900	0.90	2.63
	MCÑA 14	CUNETA DE MEDIA CAÑA PREFABRICADA 14" X 1.1 M	und	1.099989	0.909100	15.00	13.64
Total de Materiales							22.01
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.960000	0.040064	55.99	2.24
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000000	0.033333	75.88	2.53
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	55.99	3.73
Total de Mano de Obra							8.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.50	0.30
Total de Herramienta							0.30
Costo directo							30.81
Precio unitario							30.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1144 Unidad: m
FECE - TUBOS DE HORMIGÓN DE 18" DE DIÁMETRO Costo Unitario: 99.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	31.250000	0.032000	8.50	0.27
	IA	ARENA	ft3	7.692308	0.130000	0.90	0.12
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	16.666667	0.060000	8.00	0.48
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	1.300001	0.769230	15.37	11.82
	TB-18	TUBO DE HORMIGÓN DE 18 IN DE DIÁMETRO X 1.2 M	und	1.200000	0.833333	48.00	40.00
Total de Materiales							52.69
Mano de Obra							
	FC-MON-1	TUBERO DE 1ra	jor	20.000000	0.050000	108.56	5.43
	FC-MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	5.000000	0.200000	17.23	3.45
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	55.99	5.60
	FC-MOA3B	BANDERILLERO	hr	2.500000	0.400000	7.00	2.80
	FC-MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2da	hr	2.500000	0.400000	10.93	4.37
	FC-MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	30.000000	0.033333	9.84	0.33
	FC-MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	9.00	0.94
Total de Mano de Obra							22.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.92	0.80
Total de Herramienta							0.80
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	30.000000	0.033333	30.00	1.00
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	2.500000	0.400000	43.75	17.50
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	40.000000	0.025000	30.00	0.75
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	5.000000	0.200000	5.00	1.00
Total de Equipo							22.85
Costo directo							99.26
Precio unitario							99.26

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1145 Unidad: m
FECE - COLOCACIÓN DE TUBOS DE 24" DE DIÁMETRO Costo Unitario: 122.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.846154	0.260000	8.50	2.21
	IA	ARENA	ft3	1.000000	1.000000	0.90	0.90
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	10.274008	0.097333	8.00	0.78
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	0.806452	1.240000	15.37	19.06
	TB-24	TUBO DE HORMIGÓN DE 24 IN DE DIÁMETRO X 1.2 M	und	1.200048	0.833300	50.00	41.67
Total de Materiales							64.62
Mano de Obra							
	FC-MON-1	TUBERO DE 1ra	jor	16.000000	0.062500	108.56	6.79
	FC-MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	4.000000	0.250000	17.23	4.31
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	55.99	7.00
	FC-MOA3B	BANDERILLERO	hr	2.000000	0.500000	7.00	3.50
	FC-MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2da	hr	2.000000	0.500000	10.93	5.47
	FC-MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	16.000000	0.062500	9.84	0.62
	FC-MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	9.00	0.94
Total de Mano de Obra							28.63
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.63	1.00
Total de Herramienta							1.00
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	16.000000	0.062500	30.00	1.88
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	2.000000	0.500000	43.75	21.88
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	32.000000	0.031250	30.00	0.94
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	4.000000	0.250000	5.00	1.25
Total de Equipo							28.55
Costo directo							122.80
Precio unitario							122.80

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1146 Unidad: m
FECE - COLOCACIÓN DE TUBOS DE HORMIGÓN 30" DE DIÁMETRO Costo Unitario: 169.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	10.000000	0.100000	8.50	0.85
	IA	ARENA	ft3	3.631082	0.275400	0.90	0.25
	ARENAS	ARENON (PARA LECHO DE TUBOS)	m3	6.246096	0.160100	8.00	1.28
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	0.598802	1.670000	15.37	25.67
	TB-30	TUBO DE HORMIGÓN DE 30" DE DIÁMETRO X 1.2 M	und	1.200005	0.833330	78.00	65.00
Total de Materiales							93.05
Mano de Obra							
	FC-MON-1	TUBERO DE 1ra	jor	12.000000	0.083333	108.56	9.05
	FC-MO-1	CAPATAZ (SALARIO MAS ALTO + 14%)	hr	3.000000	0.333333	17.23	5.74
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166667	55.99	9.33
	FC-MOA3B	BANDERILLERO	hr	1.500000	0.666667	7.00	4.67
	FC-MOI7	OPERADOR DE EQUIPO PESADO DE 2da	hr	1.500000	0.666667	10.93	7.29
	FC-MOJ1	CHOFER DE CAMIONES PESADOS	hr	11.000000	0.090909	9.84	0.89
	FC-MOJ2	CHOFER DE CAMIONES LIVIANOS	hr	9.600000	0.104167	9.00	0.94
Total de Mano de Obra							37.91
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	37.91	1.33
Total de Herramienta							1.33
Equipo							
	CV	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3 (Incluye combustible)	hr	11.000000	0.090909	30.00	2.73
	RE	RETROEXCAVADORA (Incluye Combustible)	hr	1.500000	0.666667	43.75	29.17
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	24.000000	0.041667	30.00	1.25
	CP	CAMIÓN PLATAFORMA (Incluye Combustible)	HR	9.600000	0.104167	25.00	2.60
	BA	BOMBA DE AGUA	HR	3.000000	0.333333	5.00	1.67
Total de Equipo							37.42
Costo directo							169.71
Precio unitario							169.71

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: lb

Costo Unitario: 0.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	100.000000	0.010000	0.82	0.01
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	1.000000	1.000000	0.35	0.35
Total de Materiales							0.36
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	732.000000	0.001366	75.88	0.10
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	732.000000	0.001366	55.99	0.08
Total de Mano de Obra							0.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.18	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							0.55
Precio unitario							0.55

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1148 Unidad: m3
FECE - CONCRETO DE 3,500 LBS/PULG2 PREPARADO EN SITIO CON MÁQUINA Costo Unitario: 165.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.138889	7.200000	8.50	61.20
	IA	ARENA	ft3	0.047015	21.270000	0.90	19.14
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032845	30.446000	0.88	26.79
Total de Materiales							107.13
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	75.88	15.18
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	1.666700	0.599988	55.99	33.59
Total de Mano de Obra							48.77
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	48.77	1.71
Total de Herramienta							1.71
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	5.000000	0.200000	34.94	6.99
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	5.000000	0.200000	5.00	1.00
Total de Equipo							7.99
Costo directo							165.60
Precio unitario							165.60



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1149 Unidad: m3
FECE - FUNDACIÓN CORRIDA DE PARED, CON REFUERZO 2#4 + EST #3 @ 0.20 M DE C.A.C Costo Unitario: 241.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.138889	7.200000	8.50	61.20
	IA	ARENA	ft3	0.046992	21.280000	0.90	19.15
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032830	30.460000	0.88	26.80
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.009117	109.690000	0.35	38.39
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	0.911660	1.096900	0.82	0.90
Total de Materiales							146.44
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.009117	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.009117 m3/lb					20.84
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	1.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 1.000000 m3/m3					59.06
Total de Mano de Obra							79.90
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.625000	1.600000	5.00	8.00
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	5.000000	0.200000	34.94	6.99
Total de Equipo							14.99
Costo directo							241.33
Precio unitario							241.33

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1150

FECE - MURO DE BLOQUES DE 6" DE HORMIGÓN, CON REFUERZO #4 @ 0.40 M C.A.C.

Unidad:m2

Costo Unitario:48.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.051967	0.950600	8.50	8.08
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
	IA	ARENA	ft3	0.384937	2.597826	0.90	2.34
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.263345	3.797300	0.88	3.34
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.235294	4.250000	0.35	1.49
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	14.285714	0.070000	0.82	0.06
Total de Materiales							27.31
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.310000	0.158479	75.88	12.03
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.310000	0.158479	55.99	8.87
Total de Mano de Obra							20.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.90	0.73
Total de Herramienta							0.73
Costo directo							48.94
Precio unitario							48.94

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 50.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.428571	0.700000	8.50	5.95
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
	IA	ARENA	ft3	0.511117	1.956500	0.90	1.76
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.444444	2.250000	0.88	1.98
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.049900	20.040000	0.35	7.01
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	3.333333	0.300000	0.82	0.25
Total de Materiales							28.95
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	6.310000	0.158479	75.88	12.03
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.310000	0.158479	55.99	8.87
Total de Mano de Obra							20.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.90	0.73
Total de Herramienta							0.73
Costo directo							50.58
Precio unitario							50.58

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 78.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.497075	2.011770	8.50	17.10
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.083333	12.000000	1.55	18.60
	IA	ARENA	ft3	0.169779	5.890000	0.90	5.30
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.141844	7.050000	0.88	6.20
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.066667	15.000000	0.35	5.25
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	3.333333	0.300000	0.82	0.25
Total de Materiales							52.70
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.260000	0.190114	75.88	14.43
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.260000	0.190114	55.99	10.64
Total de Mano de Obra							25.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.07	0.88
Total de Herramienta							0.88
	Costo directo						78.65
	Precio unitario						78.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1153

FECE - VIGA SÍSMICA (0.30 X 0.45) 6#5 + EST. #3 @ 0.20M c.a.c.

Unidad:m3

Costo Unitario:311.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.138889	7.200000	8.50	61.20
	IA	ARENA	ft3	0.046992	21.280000	0.90	19.15
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032841	30.450000	0.88	26.80
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003995	250.340000	0.35	87.62
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	0.400000	2.500000	0.82	2.05
Total de Materiales							196.82
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.003995	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.003995 m3/lb					47.56
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	1.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 1.000000 m3/m3					59.06
Total de Mano de Obra							106.62
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.625000	1.600000	5.00	8.00
Total de Equipo							8.00
Costo directo							311.44
Precio unitario							311.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1154

FECE - COLUMNA ESTRUCTURAL DE 0.35 X 0.40, 8 #6, EST. #3 @ 0.20 m c.a.c.

Unidad:m3

Costo Unitario:596.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.133333	7.500000	8.50	63.75
	IA	ARENA	ft3	0.046992	21.280000	0.90	19.15
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032841	30.450000	0.88	26.80
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.002841	352.000000	0.35	123.20
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	0.262467	3.810000	0.82	3.12
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	1.111111	0.900000	29.99	26.99
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.023310	42.900000	0.42	18.02
	P 2X4	MADERA- TRAMO DE MADERA DE 2 X 4"	ft	0.013986	71.500000	0.88	62.92
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	0.499500	2.002000	1.75	3.50
Total de Materiales							347.45
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.002841	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.002841 m3/lb					66.88
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.115607	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.115607 m3/m2					78.72
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.115607	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.115607 m3/m2					29.58
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	1.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 1.000000 m3/m3					59.06
Total de Mano de Obra							234.24
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.625000	1.600000	5.00	8.00
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	5.000000	0.200000	34.94	6.99
Total de Equipo							14.99
Costo directo							596.68
Precio unitario							596.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1155 Unidad: m
FECE - COLUMNAS DE AMARRE DE HORMIGÓN DE 3,500 psi DE 0.10 m x 0.30 m + 2#4 Costo Unitario: 19.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.105820	9.450000	0.35	3.31
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	11.111111	0.090000	0.82	0.07
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	13.106160	0.076300	29.99	2.29
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	3.571429	0.280000	1.75	0.49
	IA	ARENA	ft3	1.562500	0.640000	0.90	0.58
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	1.098901	0.910000	0.88	0.80
Total de Materiales							9.41
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.105820	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.105820 m/lb					1.80
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	1.515152	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 1.515152 m/m2					6.01
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	33.333333	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 33.333333 m/m3					1.77
Total de Mano de Obra							9.58
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	20.840000	0.047985	5.00	0.24
Total de Equipo							0.24
Costo directo							19.23
Precio unitario							19.23

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1156 Unidad: m
FECE - VIGAS DE TECHO 0.15 X 0.30 2#5, EST #3 @ 0.20 C.A.C SIMPLEMENTE APOYADA SOBRE COLUMNAS Costo Unitario: 35.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	3.333333	0.300000	8.50	2.55
	IA	ARENA	ft3	1.184273	0.844400	0.90	0.76
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.740741	1.350000	0.88	1.19
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.091575	10.920000	0.35	3.82
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	9.596929	0.104200	29.99	3.12
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.301205	3.320000	0.42	1.39
	P 2X4	MADERA- TRAMO DE MADERA DE 2 X 4"	ft	0.200000	5.000000	0.88	4.40
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	1.538462	0.650000	1.60	1.04
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	4.000000	0.250000	1.75	0.44
Total de Materiales							18.71
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.091575	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.091575 m/lb					2.07
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	1.111111	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 1.111111 m/m2					8.19
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	20.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 20.000000 m/m3					2.95
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	1.111111	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 1.111111 m/m2					3.08
Total de Mano de Obra							16.29
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	13.890000	0.071994	5.00	0.36
Total de Equipo							0.36
Costo directo							35.36
Precio unitario							35.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1157 Unidad: m3
FECE - VIGA ESTRUCTURAL DE MÁXIMA 0.30 X 0.40 M 6#6, EST #3 @ 0.15 c.a.c. Costo Unitario: 563.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.133333	7.500000	8.50	63.75
	IA	ARENA	ft3	0.046992	21.280000	0.90	19.15
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.033333	30.000000	0.88	26.40
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003368	296.910000	0.35	103.92
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	0.336700	2.970000	0.82	2.44
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4' X 8' X 3/4"	lamina	0.632911	1.580000	29.99	47.38
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.020000	50.000000	0.42	21.00
	P 2X4	MADERA- TRAMO DE MADERA DE 2 X 4"	ft	0.012449	80.330000	0.88	70.69
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	0.826446	1.210000	1.75	2.12
Total de Materiales							356.85
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.003368	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.003368 m3/lb					56.41
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.156006	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.156006 m3/m2					58.33
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.156006	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.156006 m3/m2					21.92
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	0.952381	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 0.952381 m3/m3					62.01
Total de Mano de Obra							198.67
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.625000	1.600000	5.00	8.00
Total de Equipo							8.00
Costo directo							563.52
Precio unitario							563.52



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1158 Unidad: m
FECE - DINTEL Y ALFEIZAR Costo Unitario: 15.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	6.967233	0.143529	8.50	1.22
	IA	ARENA	ft3	2.337541	0.427800	0.90	0.39
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	2.500000	0.400000	0.88	0.35
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.153139	6.530000	0.35	2.29
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	14.285714	0.070000	0.82	0.06
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	28.686173	0.034860	29.99	1.05
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	2.500000	0.400000	0.42	0.17
	P 2X4	MADERA- TRAMO DE MADERA DE 2 X 4"	ft	1.923077	0.520000	0.88	0.46
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	2.500000	0.400000	1.60	0.64
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	3.571429	0.280000	1.75	0.49
Total de Materiales							7.12
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.168350	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.168350 m/lb					1.13
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	2.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 2.000000 m/m2					4.55
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	2.000000	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 2.000000 m/m2					1.71
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	50.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 50.000000 m/m3					1.18
Total de Mano de Obra							8.57
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	31.250000	0.032000	5.00	0.16
Total de Equipo							0.16
Costo directo							15.85
Precio unitario							15.85



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1159

FECE - ESCALERAS Y ESCALINATAS DE HORMIGÓN SOBRE SUELO

Unidad:m3

Costo Unitario:289.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.133333	7.500000	8.50	63.75
	IA	ARENA	ft3	0.053333	18.750000	0.90	16.88
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.033333	30.000000	0.88	26.40
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.009069	110.260000	0.35	38.59
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	2.777778	0.360000	29.99	10.80
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.071429	14.000000	0.42	5.88
Total de Materiales							162.30
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.009069	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.009069 m3/lb					20.95
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.317460	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.317460 m3/m2					28.67
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.317460	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.317460 m3/m2					10.77
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	1.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 1.000000 m3/m3					59.06
Total de Mano de Obra							119.45
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.625000	1.600000	5.00	8.00
Total de Equipo							8.00
Costo directo							289.75
Precio unitario							289.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1160 Unidad: m2
FECE - FORMALETA PARA VIGAS Y COLUMNAS Costo Unitario: 16.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4' X 8' X 3/4"	lamina	8.684928	0.115142	29.99	3.45
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.200803	4.980000	0.42	2.09
	P 2X4	MADERA- TRAMO DE MADERA DE 2 X 4"	ft	14.285714	0.070000	0.88	0.06
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	5.882353	0.170000	1.60	0.27
	CL AL 3 1/2	CLAVO DE ALAMBRE DE 3 1/2"	lb	8.333333	0.120000	1.60	0.19
Total de Materiales							6.06
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.720000	0.078616	75.88	5.97
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.720000	0.078616	55.99	4.40
Total de Mano de Obra							10.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.37	0.36
Total de Herramienta							0.36
Costo directo							16.79
Precio unitario							16.79

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1161 Unidad: m3
FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 PREPARADO EN SITIO CON MEZCLADORA Costo Unitario: 148.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	0.138889	7.200000	8.50	61.20
	IA	ARENA	ft3	0.047010	21.272200	0.90	19.14
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.032841	30.450000	0.88	26.80
Total de Materiales							107.14
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	7.017000	0.142511	75.88	10.81
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	2.339200	0.427497	55.99	23.94
Total de Mano de Obra							34.75
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	34.75	1.22
Total de Herramienta							1.22
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	0.875000	1.142857	5.00	5.71
Total de Equipo							5.71
Costo directo							148.82
Precio unitario							148.82

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1162 Unidad: m3
FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/in2 BOMBEADO Costo Unitario: 262.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CR 3500	CONCRETO DE 3,500 PSI FINO BOMBLEABLE	m3	0.952381	1.050000	157.85	165.74
Total de Materiales							165.74
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	75.88	7.59
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333300	0.300003	55.99	16.80
Total de Mano de Obra							24.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.39	0.85
Total de Herramienta							0.85
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	0.625000	1.600000	34.94	55.90
	BMB T	BOMBA TELESCÓPICA	m3	0.952381	1.050000	15.00	15.75
Total de Equipo							71.65
Costo directo							262.63
Precio unitario							262.63

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1163 Unidad: m3
FECE - CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 VACIADO Costo Unitario: 242.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	0.952381	1.050000	157.84	165.73
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							166.25
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	75.88	7.59
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	3.333300	0.300003	55.99	16.80
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	40.000000	0.025000	55.99	1.40
Total de Mano de Obra							25.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	25.79	0.90
Total de Herramienta							0.90
Equipo							
	EVC	VIBRADOR DE CONCRETO	día	0.700000	1.428571	34.94	49.91
Total de Equipo							49.91
Costo directo							242.85
Precio unitario							242.85

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1164

FECE - CURADO DE CONCRETO

Unidad:m2

Costo Unitario:0.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							0.52
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	200.000000	0.005000	55.99	0.28
Total de Mano de Obra							0.28
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.28	0.01
Total de Herramienta							0.01
Costo directo							0.81
Precio unitario							0.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1165
FECE - ALEROS DE HORMIGÓN

Unidad: m2
Costo Unitario: 58.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	10.000000	0.100000	157.84	15.78
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.053163	18.810000	0.35	6.58
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	38.461538	0.026000	0.82	0.02
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4' X 8' X 3/4"	lamina	8.333333	0.120000	29.99	3.60
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	3.333333	0.300000	1.60	0.48
Total de Materiales							26.46
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.053163	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.053163 m2/lb					3.57
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.952381	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.952381 m2/m2					9.56
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.952381	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.952381 m2/m2					3.59
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	10.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 10.000000 m2/m3					5.91
Total de Mano de Obra							22.63
Herramienta							
	ALMS	ALUMAS PARA VIGAS PRINCIPALES	und	2.777778	0.360000	7.50	2.70
	PUNTL	PUNTALES	und	0.561798	1.780000	4.00	7.12
Total de Herramienta							9.82
Costo directo							58.91
Precio unitario							58.91



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1166
FECE - LOSA DE HORMIGÓN SÓLIDO

Unidad: m2
Costo Unitario: 85.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	4.761905	0.210000	157.84	33.15
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.041667	24.000000	0.35	8.40
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	41.666667	0.024000	0.82	0.02
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	11.600928	0.086200	29.99	2.59
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	3.333333	0.300000	1.60	0.48
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	181.818182	0.005500	2.59	0.01
Total de Materiales							44.65
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.041667	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.041667 m2/lb					4.56
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.909091	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.909091 m2/m2					10.01
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.909091	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.909091 m2/m2					3.76
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	4.761905	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 4.761905 m2/m3					12.40
Total de Mano de Obra							30.73
Herramienta							
	ALMS	ALUMAS PARA VIGAS PRINCIPALES	und	2.777778	0.360000	7.50	2.70
	PUNTL	PUNTALES	und	0.561798	1.780000	4.00	7.12
Total de Herramienta							9.82
Costo directo							85.20
Precio unitario							85.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1167 Unidad: m2
FECE - LOSA DE BLOQUES DE 0.1 M Y VIGUETAS DE 0.3 X 0.20 M Costo Unitario: 148.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	4.545455	0.220000	157.84	34.72
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.010484	95.380000	0.35	33.38
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	6.666667	0.150000	0.82	0.12
	BLQ-ARC 1	BLOQUE DE ARCILLA DE 0.30 X 0.30 X 0.1	und	0.166667	6.000000	2.18	13.08
	BL ARC 2	BLOQUE DE ARCILLA DE 0.30 X 0.30 X 0.15 M	und	0.166667	6.000000	2.18	13.08
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	4.000000	0.250000	1.60	0.40
	TBL ESPV	MADERA - TABLA DE ESPAVÉ DE 1" X 12"	ft	0.152439	6.560000	1.36	8.92
Total de Materiales							103.70
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.010484	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.010484 m2/lb					18.12
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.909091	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.909091 m2/m2					10.01
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.909091	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.909091 m2/m2					3.76
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	13.333333	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 13.333333 m2/m3					4.43
Total de Mano de Obra							36.32
Herramienta							
	ALMS	ALUMAS PARA VIGAS PRINCIPALES	und	2.777778	0.360000	7.50	2.70
	PUNTL	PUNTALES	und	0.689655	1.450000	4.00	5.80
Total de Herramienta							8.50
Costo directo							148.52
Precio unitario							148.52

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1168
FECE - LOSA POSTENSADA

Unidad: m2
Costo Unitario: 100.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	4.761905	0.210000	157.84	33.15
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.041841	23.900000	0.35	8.37
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4' X 8' X 3/4"	lamina	11.627907	0.086000	29.99	2.58
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	1.886792	0.530000	0.82	0.43
	CL AL 2 1/2	CLAVOS DE ALAMBRE DE 2 1/2"	lb	12.500000	0.080000	1.60	0.13
	CBL-AND	CABLE CON CUBIERTA ANTIADERENTE	m	0.389105	2.570000	5.99	15.39
	DESENCOFRA	DESENCOFRANTE	lt	4.347826	0.230000	3.45	0.79
Total de Materiales							60.84
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.041841	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.041841 m2/lb					4.54
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	0.952381	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 0.952381 m2/m2					9.56
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	0.952381	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 0.952381 m2/m2					3.59
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	4.545455	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 4.545455 m2/m3					12.99
Total de Mano de Obra							30.68
Herramienta							
	ALMS	ALUMAS PARA VIGAS PRINCIPALES	und	2.777778	0.360000	7.50	2.70
	PUNTL	PUNTALES	und	0.689655	1.450000	4.00	5.80
Total de Herramienta							8.50
Costo directo							100.02
Precio unitario							100.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1169

Unidad: m2

FECE - LOSA LIGERA CON LÁMINAS DE METAL GALVANIZADO (METAL DECK)

Costo Unitario: 97.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC3500	CONCRETO DE 3500 PSI	m3	5.882353	0.170000	157.84	26.83
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.083682	11.950000	0.35	4.18
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	3.846154	0.260000	0.82	0.21
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.105820	9.450000	3.10	29.30
	LM-AC DK	LÁMINA COLABORANTE DE ACERO GALV. DE 36" X 20' CAL.22	lamina	5.263158	0.190000	62.44	11.86
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	2.857143	0.350000	4.22	1.48
	CONEC CT	CONECTORES DE CORTANTE METALDECK	und	0.100000	10.000000	0.80	8.00
Total de Materiales							81.86
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	60.150000	0.016625	80.22	1.33
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	60.150000	0.016625	55.99	0.93
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.083682	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.083682 m2/lb					2.27
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	5.882353	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 5.882353 m2/m3					10.04
Total de Mano de Obra							14.57
Herramienta							
	ELM	EQUIPOS Y ELEMENTOS AUXILIARES DE SOLDADURA	dia	149.253731	0.006700	150.00	1.01
Total de Herramienta							1.01
Costo directo							97.44
Precio unitario							97.44

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1170 Unidad: m2
FECE - ACERAS DE CONCRETO DE 3,500 lbs/pulg2 (SIN REFUERZO) Costo Unitario: 27.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.332287	0.750589	8.50	6.38
	IA	ARENA	ft3	0.500000	2.000000	0.90	1.80
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.344828	2.900000	0.88	2.55
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	7.692308	0.130000	2.90	0.38
	IMS	AGREGADO PETREO - MATERIAL SELECTO	m3	6.666667	0.150000	15.37	2.31
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							13.94
Mano de Obra							
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.000000	0.028571	55.99	1.60
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	29.620000	0.033761	75.88	2.56
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	29.619976	0.033761	55.99	1.89
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	10.000000	1.000000	59.06	59.06
Rendimiento: 10.000000 m2/m3							5.91
Total de Mano de Obra							11.96
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.250000	0.160000	5.00	0.80
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	100.000000	0.010000	30.00	0.30
Total de Equipo							1.10
Costo directo							27.00
Precio unitario							27.00

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1171 Unidad: m2
Costo Unitario: 35.62
FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 psi REFORZADO + BARRERA DE VAPOR DE POLIETILENO Y CAPA DE GRAVA TRITURADA, ACABADO A LLANA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.333333	0.750000	8.50	6.38
	IA	ARENA	ft3	0.555556	1.800000	0.90	1.62
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.370370	2.700000	0.88	2.38
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	7.692308	0.130000	2.90	0.38
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.037965	26.340000	0.35	9.22
	IAM	ALAMBRE DE AMARRE, LISO GALVANIZADO	lb	4.166667	0.240000	0.82	0.20
	POL	PLÁSTICO DE SEPARACIÓN PARA PISO (POLIETIRENO) 6PIESX100PIES	rollo	20.000000	0.050000	51.55	2.58
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							23.28
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.037965	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.037965 m2/lb					5.00
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	20.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 20.000000 m2/m2					0.46
+	FC-MO-DES	CUADRILLA DESENCOFRADO	m2	20.000000	1.000000	3.42	3.42
		Rendimiento: 20.000000 m2/m2					0.17
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	10.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 10.000000 m2/m3					5.91
Total de Mano de Obra							11.54
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.250000	0.160000	5.00	0.80
Total de Equipo							0.80
Costo directo							35.62
Precio unitario							35.62

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1172
FECE - CORDÓN CUNETA

Unidad: m
Costo Unitario: 36.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	7.142857	0.140000	162.11	22.70
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.166945	5.990000	0.35	2.10
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4' X 8' X 3/4"	lamina	50.000000	0.020000	29.99	0.60
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.300300	3.330000	0.42	1.40
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
Total de Materiales							27.15
Mano de Obra							
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	5.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 5.000000 m/m2					1.82
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	9.090909	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 9.090909 m/m3					6.50
Total de Mano de Obra							8.32
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	4.160000	0.240385	5.00	1.20
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	100.000000	0.010000	30.00	0.30
Total de Equipo							1.50
Costo directo							36.97
Precio unitario							36.97

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1173 Unidad: m
FECE - CORDÓN SIMPLE Costo Unitario: 28.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IC4000	CONCRETO DE 4000 psi	m3	13.333333	0.075000	162.11	12.16
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.139860	7.150000	0.35	2.50
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	11.111111	0.090000	29.99	2.70
	P 2X2	MADERA - TRAMO DE MADERA DE 2 X 2"	ft	0.300300	3.330000	0.42	1.40
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
Total de Materiales							19.11
Mano de Obra							
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	2.500000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 2.500000 m/m2					3.64
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	13.333333	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 13.333333 m/m3					4.43
Total de Mano de Obra							8.07
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	4.160000	0.240385	5.00	1.20
	EMC2	PLANCHA COMPACTADORA	día	100.000000	0.010000	30.00	0.30
Total de Equipo							1.50
Costo directo							28.68
Precio unitario							28.68

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1174 Unidad: m2
FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 lb/in2 DE 4" (REFORZADO) Costo Unitario: 33.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.333333	0.750000	8.50	6.38
	IA	ARENA	ft3	0.500000	2.000000	0.90	1.80
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.344828	2.900000	0.88	2.55
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	7.692308	0.130000	2.90	0.38
	IACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.045662	21.900000	0.35	7.67
	POL	PLÁSTICO DE SEPARACIÓN PARA PISO (POLIETIRENO) 6PIESX100PIES	rollo	20.000000	0.050000	51.55	2.58
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							21.88
Mano de Obra							
+	FC-MO-REF	CUADRILLA PARA REFUERZO DE ACERO	lb	0.045662	1.000000	0.19	0.19
		Rendimiento: 0.045662 m2/lb					4.16
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	10.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 10.000000 m2/m2					0.91
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	10.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 10.000000 m2/m3					5.91
Total de Mano de Obra							10.98
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.250000	0.160000	5.00	0.80
Total de Equipo							0.80
Costo directo							33.66
Precio unitario							33.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1175 Unidad: m2
FECE - PISO DE CONCRETO DE 3,500 lb/in2 DE 4" (SIN REFUERZO) Costo Unitario: 21.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	1.333333	0.750000	8.50	6.38
	IA	ARENA	ft3	0.500000	2.000000	0.90	1.80
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.344828	2.900000	0.88	2.55
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	7.692308	0.130000	2.90	0.38
	POL	PLÁSTICO DE SEPARACIÓN PARA PISO (POLIETIRENO) 6PIESX100PIES	rollo	20.000000	0.050000	51.55	2.58
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							14.21
Mano de Obra							
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	10.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 10.000000 m2/m2					0.91
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	10.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 10.000000 m2/m3					5.91
Total de Mano de Obra							6.82
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.250000	0.160000	5.00	0.80
Total de Equipo							0.80
Costo directo							21.83
Precio unitario							21.83

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1176 Unidad: m2
FECE - SOBREPISO DE CONCRETO DE 0.05 m DE ESPESOR Costo Unitario: 10.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	2.631579	0.380000	8.50	3.23
	IA	ARENA	ft3	1.111111	0.900000	0.90	0.81
	IG1	AGREGADO PETREO - GRAVA #4	ft3	0.740741	1.350000	0.88	1.19
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	7.692308	0.130000	2.90	0.38
	SK-CUR	AGENTE DE CURADO (ANTISOL-SIKA) 20 lt	lt	5.000000	0.200000	2.59	0.52
Total de Materiales							6.13
Mano de Obra							
+	FC-MO-ENC	CUADRILLA PARA ENCOFRADO	m2	20.000000	1.000000	9.10	9.10
		Rendimiento: 20.000000 m2/m2					0.46
+	FC-MO-CRT	CUADRILLA PARA CONCRETO	m3	20.000000	1.000000	59.06	59.06
		Rendimiento: 20.000000 m2/m3					2.95
Total de Mano de Obra							3.41
Equipo							
	MZCL	MEZCLADORA DE CONCRETO	hr	6.250000	0.160000	5.00	0.80
Total de Equipo							0.80
Costo directo							10.34
Precio unitario							10.34

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1177

FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 4"

Unidad:m2

Costo Unitario:18.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	BLQ 4	BLOQUE DE CEMENTO DE 4"	und	0.083333	12.000000	0.75	9.00
Total de Materiales							11.46
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.460000	0.069156	75.88	5.25
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	28.920000	0.034578	55.99	1.94
Total de Mano de Obra							7.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.19	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							18.90
Precio unitario							18.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1178

Unidad:m2

FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 6", SIN REFUERZO, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M
MAX

Costo Unitario:21.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IBC6	BLOQUE DE CEMENTO DE 6"	CU	0.083333	12.000000	1.00	12.00
Total de Materiales							14.46
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	14.460000	0.069156	75.88	5.25
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	28.920000	0.034578	55.99	1.94
Total de Mano de Obra							7.19
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.19	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							21.90
Precio unitario							21.90

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1179

FECE - PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO DE 8"

Unidad:m2

Costo Unitario:30.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IBC8	BLOQUE DE CEMENTO DE 8"	CU	0.083333	12.000000	1.55	18.60
Total de Materiales							21.06
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	11.560000	0.086505	75.88	6.56
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.120000	0.043253	55.99	2.42
Total de Mano de Obra							8.98
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.98	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							30.35
Precio unitario							30.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1180

FECE - PAREDES DE BLOQUES DE ARCILLA DE 4", SIN REFUERZO

Unidad:m2

Costo Unitario:18.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IBA4	BLOQUE DE ARCILLA DE 4"	CU	0.083333	12.000000	0.80	9.60
Total de Materiales							12.06
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	17.870000	0.055960	75.88	4.25
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.740000	0.027980	55.99	1.57
Total de Mano de Obra							5.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.82	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							18.08
Precio unitario							18.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1181

FECE - PAREDES DE BLOQUES DE ARCILLA DE 6"

Unidad:m2

Costo Unitario:20.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IBA6	BLOQUE DE ARCILLA DE 6"	CU	0.083333	12.000000	0.99	11.88
Total de Materiales							14.34
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	17.870000	0.055960	75.88	4.25
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	35.740000	0.027980	55.99	1.57
Total de Mano de Obra							5.82
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.82	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							20.36
Precio unitario							20.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1182 Unidad: m2
FECE - PAREDES DE LADRILLOS DE ARCILLA, HASTA UNA ALTURA DE 3.05 M. Costo Unitario: 75.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.347826	0.230000	8.50	1.96
	IA	ARENA	ft3	1.020408	0.980000	0.90	0.88
	I-LAD	LADRILLOS DE ARCILLA DE 5 cm x 10 cm x 20 cm	und	0.013333	75.000000	0.80	60.00
Total de Materiales							62.84
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	9.460000	0.105708	75.88	8.02
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	18.920000	0.052854	55.99	2.96
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	70.000000	0.014286	55.99	0.80
Total de Mano de Obra							11.78
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.78	0.41
Total de Herramienta							0.41
Costo directo							75.03
Precio unitario							75.03

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1183

FECE - PAREDES DE BLOQUE DE VIDRIO DE 8" X 8"

Unidad:m2

Costo Unitario:76.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	9.090909	0.110000	8.50	0.94
	IA	ARENA	ft3	2.127660	0.470000	0.90	0.42
	BLQ-V	BLOQUE DE VIDRIO DE 8" X 8"	und	0.040000	25.000000	2.59	64.75
Total de Materiales							66.11
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	75.88	7.59
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	55.99	2.80
Total de Mano de Obra							10.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.39	0.36
Total de Herramienta							0.36
Costo directo							76.86
Precio unitario							76.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1184 Unidad: m2
FECE - BLOQUE ORNAMENTALES TIPO "R" Costo Unitario: 30.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.347826	0.230000	8.50	1.96
	IA	ARENA	ft3	1.468429	0.681000	0.90	0.61
	BLQ-R	BLOQUE ORNAMENTAL TIPO "R"	und	0.080000	12.500000	0.75	9.38
Total de Materiales							11.95
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	7.470000	0.133869	75.88	10.16
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	7.470000	0.133869	55.99	7.50
Total de Mano de Obra							17.66
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	17.66	0.62
Total de Herramienta							0.62
Costo directo							30.23
Precio unitario							30.23



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1185 Unidad: m2
FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD EN ESTRUCTURAS DE ALUMINIO Costo Unitario: 39.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRK 20	TRACK DE ACERO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" X 20' CAL.20	Und	2.564103	0.390000	10.72	4.18
	T #6	TORNILLO PUNTA FINA #6	und	0.125000	8.000000	0.05	0.40
	T #2 1 1/4	TORNILLO PARA GYPSUM PUNTA INA #2 DE 1 1/4	und	0.062500	16.000000	0.04	0.64
	L GYP 1/2"	LÁMINA DE GYPSUM RESISTENTE A LA HUMEDAD DE 4' X 8' X 1/2"	und	1.449275	0.690000	13.00	8.97
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.000000	0.500000	1.70	0.85
	PAST G	PASTA DE GYPSUM PARA JUNTAS	gal	6.666667	0.150000	6.94	1.04
	CT JT	CINTA PARA JUNTA DE 2" X 250'	rollo	10.000000	0.100000	2.99	0.30
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	33.333333	0.030000	17.99	0.54
Total de Materiales							23.24
Mano de Obra							
	FC-MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	70.85	8.86
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	55.99	7.00
Total de Mano de Obra							15.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.86	0.56
Total de Herramienta							0.56
Costo directo							39.66
Precio unitario							39.66

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1186

Unidad: m2

FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE PLYROCK EN ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO

Costo Unitario: 54.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10' CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRK 20	TRACK DE ACERO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" X 20' CAL.20	Und	2.564103	0.390000	10.72	4.18
	T #6	TORNILLO PUNTA FINA #6	und	0.125000	8.000000	0.05	0.40
	T PLR	TORNILLO PARA PLYROCK PUNTA BROCA	und	0.062500	16.000000	0.04	0.64
	L PLK 1/2	LÁMINA DE PLYROCK DE 4' X 8' X 1/2"	und	1.449275	0.690000	33.99	23.45
	ESQ-M	ESQUINERA METÁLICA 1 1/4" X 8'	CU	2.000000	0.500000	1.70	0.85
	PAST G	PASTA DE GYPSUM PARA JUNTAS	gal	6.666667	0.150000	6.94	1.04
	CT JT	CINTA PARA JUNTA DE 2" X 250'	rollo	10.000000	0.100000	2.99	0.30
	S-GY	SELLADOR PARA GYPSUM	gal	33.333333	0.030000	17.99	0.54
Total de Materiales							37.72
Mano de Obra							
	FC-MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	70.85	8.86
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	55.99	7.00
Total de Mano de Obra							15.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.86	0.56
Total de Herramienta							0.56
Costo directo							54.14
Precio unitario							54.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1187

FECE - PAREDES DE LÁMINAS DE PLYWOOD DE 3/4 EN ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO

Unidad:m2

Costo Unitario:48.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10´ CAL 24	CU	0.970874	1.030000	6.14	6.32
	TRK 20	TRACK DE ACERO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" X 20´ CAL.20	Und	2.564103	0.390000	10.72	4.18
	T #6	TORNILLO PUNTA FINA #6	und	0.125000	8.000000	0.05	0.40
	T PLR	TORNILLO PARA PLYROCK PUNTA BROCA	und	0.062500	16.000000	0.04	0.64
	PLYG	LÁMINA DE PLYWOOD DE 4´ X 8´ X 3/4"	lamina	1.449275	0.690000	29.99	20.69
Total de Materiales							32.23
Mano de Obra							
	FC-MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	8.000000	0.125000	70.85	8.86
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	8.000000	0.125000	55.99	7.00
Total de Mano de Obra							15.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	15.86	0.56
Total de Herramienta							0.56
Costo directo							48.65
Precio unitario							48.65

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1188 Unidad: m
Costo Unitario: 97.30
FECE - BARANDA DE TUBOS DE ACERO GALVANIZADO DE 1 1/2" DE DIAM. CON ESPESOR DE 1/8", A 8
LÍNEAS A CADA 0.1 m c.a.c. DE 1.2 M DE ALTO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TB 1/2"	TUBO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 5.8 M 1 1/2 IN	und	1.388889	0.720000	11.49	8.27
	TB 2"	TUBO DE 2" X 3/16 X 5.8 M DE ACERO GALV.	und	1.851852	0.540000	43.47	23.47
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	1.000000	1.000000	2.05	2.05
	DSC001	DISCO DE CORTE DE 14" X 3/32"	und	4.000000	0.250000	2.42	0.61
	DSC DV	DISCO DE DESVASTE DE 4 1/2" x 7/8"	und	4.000000	0.250000	3.99	1.00
	DSC PLL	DISCO DE PULIR DE 4"	und	4.000000	0.250000	5.34	1.34
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	6.291326	0.158949	38.99	6.20
	P ACC	PINTURA ESMALTE	gal	6.444723	0.155166	31.59	4.90
Total de Materiales							47.84
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	6.960000	0.143678	80.22	11.53
	FC-MO1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.960000	0.143678	55.99	8.04
	FC-MO2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	3.200000	0.312500	71.76	22.43
Total de Mano de Obra							42.00
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	42.00	1.47
Total de Herramienta							1.47
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	6.960150	0.143675	41.67	5.99
Total de Equipo							5.99
Costo directo							97.30
Precio unitario							97.30

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1189 Unidad: m
FECE - PASAMANOS DE TUBO DE ACERO GALV. DE 1 1/2" DE DIÁMETRO CON ESPESOR DE 3/32" Costo Unitario: 61.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TB 1/2"	TUBO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 5.8 M 1 1/2 IN	und	2.000000	0.500000	11.49	5.75
	PL 4"	ACERO - PLATINA DE 4" X 1/4"	und	50.000000	0.020000	59.99	1.20
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	33.333333	0.030000	2.05	0.06
	DSC001	DISCO DE CORTE DE 14" X 3/32"	und	100.000000	0.010000	2.42	0.02
	DSC DV	DISCO DE DESVASTE DE 4 1/2" x 7/8"	und	10.000000	0.100000	3.99	0.40
	DSC PLL	DISCO DE PULIR DE 4"	und	100.000000	0.010000	5.34	0.05
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	20.000000	0.050000	38.99	1.95
	P ACC	PINTURA ESMALTE	gal	100.000000	0.010000	31.59	0.32
Total de Materiales							9.75
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	5.000000	0.200000	80.22	16.04
	FC-MO01-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	55.99	11.20
	FC-MO02-J	CALIFICADO PINTOR	jor	5.000000	0.200000	71.76	14.35
Total de Mano de Obra							41.59
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.59	1.46
Total de Herramienta							1.46
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	5.000000	0.200000	41.67	8.33
Total de Equipo							8.33
Costo directo							61.13
Precio unitario							61.13

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1190 Unidad: m
FECE - COLUMNAS DE TUBOS DE METAL MÁXIMO TUBOS DE 6" X 6" X 1/4" Costo Unitario: 60.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TB 6X6	TUBO DE ACERO DE 6" X 6" X 1/4"	lb/m	0.016200	61.730000	0.48	29.63
	DSC DV	DISCO DE DESVASTE DE 4 1/2" x 7/8"	und	3.225806	0.310000	3.99	1.24
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	33.333333	0.030000	38.99	1.17
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	0.277778	3.600000	4.22	15.19
Total de Materiales							47.23
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	17.000000	0.058824	80.22	4.72
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	150.000000	0.006667	55.99	0.37
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	17.000000	0.058824	80.22	4.72
Total de Mano de Obra							9.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.81	0.34
Total de Herramienta							0.34
Equipo							
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	17.000000	0.058824	60.83	3.58
Total de Equipo							3.58
Costo directo							60.96
Precio unitario							60.96

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1191
FECE - VIGAS Y COLUMNAS WIDE FLANGE

Unidad: lb
Costo Unitario: 1.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ACEROEST	ACERO ESTRUCTURAL	lb	1.000000	1.000000	0.40	0.40
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	1,111.111111	0.000900	38.99	0.04
	IS7018	SOLDADURA 7018	lb	34.482759	0.029000	4.22	0.12
Total de Materiales							0.56
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	400.000000	0.002500	80.22	0.20
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	400.000000	0.002500	55.99	0.14
Total de Mano de Obra							0.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.34	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	400.000000	0.002500	41.67	0.10
	GRUA 1	CAMIÓN GRÚA	hr	400.000000	0.002500	60.83	0.15
Total de Equipo							0.25
Costo directo							1.16
Precio unitario							1.16

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1192

FECE - PLATOS DE ACERO A36, MÁXIMO 0.30 m x 0.30 m x 1/2" DE ESPESOR

Unidad:und

Costo Unitario:63.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PL AC 1/2"	ACERO - PLATINA DE ACERO A36 DE 0.3 M DE ANCHO X 1/2" DE ESP.	und	20.000000	0.050000	289.70	14.49
	AR 5/8"	ARANDELA DE 5/8"	und	0.250000	4.000000	0.23	0.92
	TCA 5/8	TUERCAS DE 5/8" - PLACA DE ACERO	und	0.250000	4.000000	0.19	0.76
	PR3	PERNO 3/4" CON ROSCA	mL	0.250000	4.000000	9.99	39.96
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	34.482759	0.029000	38.99	1.13
Total de Materiales							57.26
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	23.000000	0.043478	80.22	3.49
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	23.000000	0.043478	55.99	2.43
Total de Mano de Obra							5.92
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.92	0.21
Total de Herramienta							0.21
Costo directo							63.39
Precio unitario							63.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1193

Unidad: m2

FECE - VERJAS DE TUBOS DE 1" X 1" X 1/8"

Costo Unitario: 100.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TB 1X1	TUBO DE ACERO DE 1" X 1" X 1/8"	und	0.571429	1.750000	15.95	27.91
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	0.666667	1.500000	2.05	3.08
	DSC DV	DISCO DE DESVASTE DE 4 1/2" x 7/8"	und	2.000000	0.500000	3.99	2.00
	DSC PLL	DISCO DE PULIR DE 4"	und	2.941176	0.340000	5.34	1.82
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	16.666667	0.060000	38.99	2.34
	P ACC	PINTURA ESMALTE	gal	12.658228	0.079000	31.59	2.50
Total de Materiales							39.65
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	5.000000	0.200000	80.22	16.04
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	5.000000	0.200000	55.99	11.20
	FC-MOE2-J	CALIFICADO PINTOR	jor	4.000000	0.250000	71.76	17.94
Total de Mano de Obra							45.18
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	45.18	1.58
Total de Herramienta							1.58
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	2.990000	0.334448	41.67	13.94
Total de Equipo							13.94
Costo directo							100.35
Precio unitario							100.35

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1194

Unidad: m2

FECE - TECHOS DE CUBIERTA DE LÁMINAS DE METAL GALVANIZADO CL. 24, CANAL ANCHO Y CARRIOLAS 2" X 6", INCLUYE AISLANTE Y MALLA DE SOPORTE

Costo Unitario: 72.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	6.666667	0.150000	2.05	0.31
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	4.000000	0.250000	3.25	0.81
	AISL T	AISLANTE TÉRMICO DE 4' X 125' X 3 MM DE ESP.	rollo	45.085663	0.022180	122.99	2.73
	MALL-BX	MALLA BIAxIAL	rollo	384.615385	0.002600	399.00	1.04
	L AC 24	LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.24	ft	0.300300	3.330000	2.74	9.12
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.136986	7.300000	3.10	22.63
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	0.304878	3.280000	4.47	14.66
Total de Materiales							56.76
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.000000	0.041667	55.99	2.33
Total de Mano de Obra							9.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.01	0.32
Total de Herramienta							0.32
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083333	41.67	3.47
	AND	ANDAMIOS	dia	6.000000	0.166667	20.00	3.33
Total de Equipo							6.80
Costo directo							72.89
Precio unitario							72.89



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1195 Unidad: m2
FECE - TECHO DE CUBIERTA DE PANELES TIPO SANDWICH, CANAL ANCHO Y ESTRUCTURA DE CARRIOLAS 2" X 6" Costo Unitario: 234.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT 6	TORNILLO AUTOPERFORANTE N°14 DE 6"	und	0.100000	10.000000	2.75	27.50
	T-AUT 1	TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 1"	und	0.066667	15.000000	0.12	1.80
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	16.666667	0.060000	2.05	0.12
	ILT	LÁMINA AISLANTE O TERMOPANEL	m2	0.270270	3.700000	44.99	166.46
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.243902	4.100000	3.10	12.71
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	2.000000	0.500000	4.47	2.24
Total de Materiales							210.83
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MO01-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166667	55.99	9.33
Total de Mano de Obra							16.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.01	0.56
Total de Herramienta							0.56
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083333	41.67	3.47
	AND	ANDAMIOS	dia	6.000000	0.166667	20.00	3.33
Total de Equipo							6.80
Costo directo							234.20
Precio unitario							234.20

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1196 Unidad: m2
FECE - TECHO DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO EN ESTRUCTURAS DE MADERA DE 2" X 6" Costo Unitario: 97.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT 6	TORNILLO AUTOPERFORANTE N°14 DE 6"	und	0.166667	6.000000	2.75	16.50
	CE 2X6	MADERA - TRAMOS DE 2" X 6" CEDRO ESPINO	ft	0.304878	3.280000	3.00	9.84
	ILTF	LÁMINA DE FIBROCEMENTO - TECHOS	m2	0.270270	3.700000	10.43	38.59
	FGH	CUMBRERA O CABALLETE PARA LÁMINAS DE FIBROCEMENTO	m	0.840336	1.190000	13.16	15.66
Total de Materiales							80.59
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166667	55.99	9.33
Total de Mano de Obra							16.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.01	0.56
Total de Herramienta							0.56
Equipo							
	AND	ANDAMIOS	dia	24.000000	0.041667	20.00	0.83
Total de Equipo							0.83
Costo directo							97.99
Precio unitario							97.99

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1197 Unidad: m2
Costo Unitario: 93.19
FECE - TECHOS CON CUBIERTA DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO ONDULADO SOBRE ESTRUCTURA DE METAL Y CARRIOLAS CAL.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT 6	TORNILLO AUTOPERFORANTE N°14 DE 6"	und	0.166667	6.000000	2.75	16.50
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.304878	3.280000	3.10	10.17
	ILTF	LÁMINA DE FIBROCEMENTO - TECHOS	m2	0.300300	3.330000	10.43	34.73
	FGH	CUMBRERA O CABALLETE PARA LÁMINAS DE FIBROCEMENTO	m	0.840336	1.190000	13.16	15.66
Total de Materiales							77.06
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	24.000000	0.041667	55.99	2.33
Total de Mano de Obra							9.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.01	0.32
Total de Herramienta							0.32
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083333	41.67	3.47
	AND	ANDAMIOS	dia	6.000000	0.166667	20.00	3.33
Total de Equipo							6.80
Costo directo							93.19
Precio unitario							93.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1198 Unidad: m2
Costo Unitario: 78.36
FECE - TECHO CON CUBIERTA DE LÁMINAS DE ALEACIÓN DE ZINC, ALUMINIO Y SILICIO (GALVALUM)
SOBRE ESTRUCTURA DE CARRIOLAS CAL. 20

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	6.666667	0.150000	2.05	0.31
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	4.000000	0.250000	3.25	0.81
	AISL T	AISLANTE TÉRMICO DE 4' X 125' X 3 MM DE ESP.	rollo	45.085663	0.022180	122.99	2.73
	MALL-BX	MALLA BIAxIAL	rollo	384.615385	0.002600	399.00	1.04
	L-GALVA	LÁMINAS DE GALVALUME	ft	0.270270	3.700000	6.14	22.72
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.304878	3.280000	3.10	10.17
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	0.304878	3.280000	4.47	14.66
Total de Materiales							57.90
Mano de Obra							
	FC-MOO1-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166667	55.99	9.33
Total de Mano de Obra							16.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.01	0.56
Total de Herramienta							0.56
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083333	41.67	3.47
	AND	ANDAMIOS	dia	48.000000	0.020833	20.00	0.42
Total de Equipo							3.89
Costo directo							78.36
Precio unitario							78.36

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1199 Unidad: m2
Costo Unitario: 55.27
FECE - TECHOS DE COBERTIZO CON LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO CAL.24 EN ESTRUCTURA DE CARRIOLAS CAL.26.

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	6.666667	0.150000	2.05	0.31
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	4.000000	0.250000	3.25	0.81
	L AC 24	LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.24	ft	0.300300	3.330000	2.74	9.12
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.304878	3.280000	3.10	10.17
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	0.740741	1.350000	4.47	6.03
Total de Materiales							31.90
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	12.000000	0.083333	80.22	6.68
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	6.000000	0.166667	55.99	9.33
Total de Mano de Obra							16.01
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	16.01	0.56
Total de Herramienta							0.56
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	12.000000	0.083333	41.67	3.47
	AND	ANDAMIOS	dia	6.000000	0.166667	20.00	3.33
Total de Equipo							6.80
Costo directo							55.27
Precio unitario							55.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1200 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS 2" X 4" DE ACERO GALV. Costo Unitario: 13.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.304878	3.280000	2.90	9.51
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	ESP 1/2	ALINEADORES DE CARRIOLAS	und	1.333333	0.750000	3.25	2.44
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	12.500000	0.080000	2.05	0.16
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
Total de Materiales							12.59
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	120.000000	0.008333	80.22	0.67
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	240.000000	0.004167	55.99	0.23
Total de Mano de Obra							0.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.90	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008333	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							13.87
Precio unitario							13.87

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1201 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS 2" X 6" DE ACERO GALVANIZADO Costo Unitario: 12.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.304878	3.280000	3.10	10.17
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	10.000000	0.100000	2.05	0.21
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
Total de Materiales							10.86
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	120.000000	0.008333	80.22	0.67
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	240.000000	0.004167	55.99	0.23
Total de Mano de Obra							0.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	0.90	0.03
Total de Herramienta							0.03
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	120.000000	0.008333	41.67	0.35
Total de Equipo							0.35
Costo directo							12.14
Precio unitario							12.14

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1202 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOBLE CARRIOLA DE 2" X 4" Costo Unitario: 26.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICA416	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 4" cal.16	m	0.152439	6.560000	2.90	19.02
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.857143	0.350000	2.05	0.72
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
Total de Materiales							20.22
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	40.000000	0.025000	80.22	2.01
	FC-MO01-J	AYUDANTE GENERAL	jor	20.000000	0.050000	55.99	2.80
Total de Mano de Obra							4.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.81	0.17
Total de Herramienta							0.17
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	40.000000	0.025000	41.67	1.04
Total de Equipo							1.04
Costo directo							26.24
Precio unitario							26.24

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1203 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLA DOBLE DE 2" X 6" Costo Unitario: 28.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICA616	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 6" cal.16	m	0.152439	6.560000	3.10	20.34
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.857143	0.350000	2.05	0.72
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
Total de Materiales							21.54
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	35.000000	0.028571	80.22	2.29
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	17.500000	0.057143	55.99	3.20
Total de Mano de Obra							5.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.49	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	35.000000	0.028571	41.67	1.19
Total de Equipo							1.19
Costo directo							28.41
Precio unitario							28.41

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1204 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOLAS DOBLE DE 2" X 8" Costo Unitario: 35.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ICA816	CARRIOLA GALVANIZADA 2" X 8" cal.16	m	0.152439	6.560000	4.22	27.68
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
	MAT-001	SOLDADURA 6011 X 1/8"	LBS	2.857143	0.350000	2.05	0.72
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
Total de Materiales							28.88
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	35.000000	0.028571	80.22	2.29
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	17.500000	0.057143	55.99	3.20
Total de Mano de Obra							5.49
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.49	0.19
Total de Herramienta							0.19
Equipo							
	MAQS-J	MAQUINA DE SOLDAR	jor	35.000000	0.028571	41.67	1.19
Total de Equipo							1.19
Costo directo							35.75
Precio unitario							35.75

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1205

FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE REFLECTIVO DE BURBUJAS

Unidad:m2

Costo Unitario:7.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	AISL T	AISLANTE TÉRMICO DE 4´ X 125´ X 3 MM DE ESP.	rollo	45.319000	0.022066	122.99	2.71
	MALL-BX	MALLA BIAxIAL	rollo	390.015601	0.002564	399.00	1.02
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.333333	3.000000	0.91	2.73
Total de Materiales							6.46
Mano de Obra							
	FC-MOO1-J	SOLDADOR 1RA	jor	140.000000	0.007143	80.22	0.57
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	70.000000	0.014286	55.99	0.80
Total de Mano de Obra							1.37
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	1.37	0.05
Total de Herramienta							0.05
Costo directo							7.88
Precio unitario							7.88

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1206

FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE LÁMINAS DE ACERO GALV. CAL.24

Unidad:m2

Costo Unitario:25.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	L AC 24	LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO, CAL.24	ft	0.300300	3.330000	2.74	9.12
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							15.06
Mano de Obra							
	FC-MO01-J	SOLDADOR 1RA	jor	20.000000	0.050000	80.22	4.01
	FC-MO01-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	55.99	5.60
Total de Mano de Obra							9.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.61	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							25.01
Precio unitario							25.01

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m2

Costo Unitario: 25.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	L AC ESM	LÁMINA DE ACERO ESMALTADO CAL.24	ft	0.300300	3.330000	2.95	9.82
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							15.76
Mano de Obra							
	FC-MOO1-J	SOLDADOR 1RA	jor	20.000000	0.050000	80.22	4.01
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	55.99	5.60
Total de Mano de Obra							9.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.61	0.34
Total de Herramienta							0.34
Costo directo							25.71
Precio unitario							25.71

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1208

FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE FIBROCEMENTO

Unidad:m2

Costo Unitario:50.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.166667	6.000000	0.91	5.46
	ILTF	LÁMINA DE FIBROCEMENTO - TECHOS	m2	0.300300	3.330000	10.43	34.73
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							40.67
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	20.000000	0.050000	75.88	3.79
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.000000	0.100000	55.99	5.60
Total de Mano de Obra							9.39
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.39	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							50.39
Precio unitario							50.39

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1209

FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE ACERO GALVANIZADO CAL. 24

Unidad:m

Costo Unitario:21.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.250000	4.000000	0.91	3.64
	ICLG	CUMBRERA O CABALLETE LISO GALVANIZADO DE 24" cal.26	m	0.303030	3.300000	4.47	14.75
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							18.87
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015385	75.88	1.17
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030769	55.99	1.72
Total de Mano de Obra							2.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.89	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							21.86
Precio unitario							21.86

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1210 Unidad: m
FECE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE ACERO ESMALTADO CAL.26 Costo Unitario: 12.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.250000	4.000000	0.91	3.64
	ICLG-GV	CABALLETE LISO DE LÁMINA DE ACERO ESMALTADO CAL. 24	ft	0.303030	3.300000	1.55	5.12
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							9.24
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015385	75.88	1.17
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030769	55.99	1.72
Total de Mano de Obra							2.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.89	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							12.23
Precio unitario							12.23

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	

Unidad: m

Costo Unitario: 20.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	T-AUT	TORNILLO AUTOPERFORANTE #14 DE 2 1/2"	und	0.250000	4.000000	0.91	3.64
	C-FBR	CABALLETE DE FIBROCEMENTO	m	1.000000	1.000000	13.16	13.16
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	33.333333	0.030000	2.99	0.09
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	100.000000	0.010000	38.99	0.39
Total de Materiales							17.28
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	65.000000	0.015385	75.88	1.17
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	32.500000	0.030769	55.99	1.72
Total de Mano de Obra							2.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.89	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							20.27
Precio unitario							20.27

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1212

FECE - BAJANTE DE TUBO DE PVC DE 4"

Unidad:

Costo Unitario:

m

14.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CD 45	CODO DE 45° DE PVC DE 4" SCH 40	und	4.545455	0.220000	7.12	1.57
	CD 90	CODO DE 90° DE PVC DE 4" SCH 40	und	9.090909	0.110000	7.25	0.80
	PEGAMENTOP	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	33.333333	0.030000	7.97	0.24
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.998800	0.166700	22.99	3.83
	GRP-AC	GRAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 4" PARA BAJANTES PLUVIALES	und	3.003003	0.333000	2.55	0.85
Total de Materiales							7.29
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	27.000000	0.037037	75.88	2.81
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.500000	0.074074	55.99	4.15
Total de Mano de Obra							6.96
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.96	0.24
Total de Herramienta							0.24
Costo directo							14.49
Precio unitario							14.49

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página:1213

FECE - CANAL DE DESAGUE DE TECHO DE ACERO GALVANIZADO CAL.20

Unidad:m

Costo Unitario:39.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CNL-AC	CANAL DE ACERO GALVANIZADO FABRICADO	m	1.000000	1.000000	30.00	30.00
	BR 2"	BROCHA DE 2"	und	66.666667	0.015000	2.99	0.04
	IMR	PINTURA ANTICORROSIVO TIPO MINIO ROJO	gal	33.333333	0.030000	38.99	1.17
Total de Materiales							31.21
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	24.400000	0.040984	75.88	3.11
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	12.200000	0.081967	55.99	4.59
Total de Mano de Obra							7.70
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.70	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							39.18
Precio unitario							39.18

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1214 Unidad: m2
Costo Unitario: 16.81
FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE LÁMINAS DE YESO DE 2' X 2' X 7 mm, CON AISLANTE REFLECTIVO Y CUBIERTA DE VINIL EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO CAL. 22.

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-YS	LÁMINA DE YESO 2 X 2	CU	0.357143	2.800000	1.19	3.33
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							7.71
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	75.88	5.06
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	55.99	3.73
Total de Mano de Obra							8.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.79	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							16.81
Precio unitario							16.81

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1215 Unidad: m2
FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE SKAYOLA EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO O ACERO GALV. CAL. Costo Unitario: 26.02
22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-ESC	LÁMINA DE ESCAYOLA 2 X 2	CU	0.361011	2.770000	3.25	9.00
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							13.38
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.800000	0.092593	75.88	7.03
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	10.800000	0.092593	55.99	5.18
Total de Mano de Obra							12.21
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.21	0.43
Total de Herramienta							0.43
Costo directo							26.02
Precio unitario							26.02

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1216 Unidad: m2
FECE - CIELO RASO DE LÁMINAS DE GYPSUM EN ESTRUCTURA DE ACERO GALV. CAL. 20 Costo Unitario: 27.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	L-GR	LÁMINA DE GYPSUM BOARD REGULAR 4 X 8 ´ X 1/2"	CU	2.857143	0.350000	7.76	2.72
	STD 4 2	STUD DE ALUMINIO DE 4" X 2" X 10´ CAL 24	CU	1.234568	0.810000	6.14	4.97
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	TR-G	TORNILLO PARA GYPSUM #6 X 1 1/4" PUNTA FINA	CU	0.100000	10.000000	0.15	1.50
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.066667	15.000000	0.10	1.50
	CT-G	CINTA DE 300 PL X 2" PARA GYPSUM	ROLLO	20.000000	0.050000	4.99	0.25
	IPM1	PASTA MULTIUSO	GAL	7.142857	0.140000	9.99	1.40
	LJ #40	LIJA DE AGUA #40	hoja	4.000000	0.250000	0.90	0.23
	LJ #1500	LIJA DE AGUA #1500	hoja	2.857143	0.350000	0.80	0.28
Total de Materiales							14.76
Mano de Obra							
	FC-MOB3-J	CALIFICADO GYPSERO	jor	15.000000	0.066667	70.85	4.72
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	55.99	3.73
	FC-MOF-J	PASTERO	jor	15.000000	0.066667	64.11	4.27
Total de Mano de Obra							12.72
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.72	0.45
Total de Herramienta							0.45
Costo directo							27.93
Precio unitario							27.93

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1217 Unidad: m2
FECE - CIELO RASO DE PÁNELES DE PVC EN ESTRUCTURA DE ACERO DE ACERO GALVANIZADO CAL.20 Costo Unitario: 26.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	26.666667	0.037500	3.99	0.15
	T-PVC	TORNILLOS 1/2" PUNTA FINA	CU	0.053333	18.750000	0.05	0.94
	STD 1.5	CHANELL STUD DE 2 1/2" X 1 1/4 X 10' CAL. 26	CU	1.228501	0.814000	3.50	2.85
	TRCK-1.5	TRACK DE CHANELL 2 1/2" X 10'. CAL. 24	CU	1.515152	0.660000	2.90	1.91
	ANG-6	ÁNGULO / CORNISA INTERNO 7.5 MM X 5.9 M	CU	5.364807	0.186400	5.99	1.12
	UN-6	UNIÓN DE 6 MM X 5.9 M - CIELO RASO	CU	21.276596	0.047000	2.15	0.10
	L-PVC 1	LÁMINA DE PVC 200 X 2980 X 6MM	PZA	0.591716	1.690000	4.99	8.43
	CRNZ	CORNISA PARA ESTRUCTURA DE CIELO RASO	tramo	3.225806	0.310000	6.99	2.17
Total de Materiales							17.67
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	75.88	5.06
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	55.99	3.73
Total de Mano de Obra							8.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.79	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							26.77
Precio unitario							26.77

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1218 Unidad: m2
Costo Unitario: 25.91

FECE - CIELO RASO SUSPENDIDO DE LÁMINAS DE FIBRA MINERAL DE 2' X 2' X 25 MM, CON AISLANTE REFLECTIVO Y CUBIERTA DE VINIL EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO CAL. 22

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	A-T4	ANCLAJES CON TEE 4' - CIELO RASO	CU	4.166667	0.240000	0.99	0.24
	T-ESTR	TORNILLO DE 7/16"	CU	0.410509	2.436000	0.10	0.24
	CL	CLAVOS DE IMPACTO 3/4" (100 UNIDADES)	PAQ	33.783784	0.029600	3.99	0.12
	L-FMN	LÁMINA DE FIBRA MINERAL 2 X 2	CU	0.357143	2.800000	4.44	12.43
	T-2	TEE DE ALUMINIO DE 2'	CU	0.568182	1.760000	0.49	0.86
	T-4	TEE DE ALUMINIO DE 4'	CU	0.636943	1.570000	1.25	1.96
	T-12	TEE DE ALUMINIO DE 12'	CU	4.329004	0.231000	2.25	0.52
	A-011	ÁNGULO DE ALUMINIO DE 12'	CU	3.607504	0.277200	1.59	0.44
Total de Materiales							16.81
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	15.000000	0.066667	75.88	5.06
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	15.000000	0.066667	55.99	3.73
Total de Mano de Obra							8.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.79	0.31
Total de Herramienta							0.31
Costo directo							25.91
Precio unitario							25.91

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1219
FECE - REPELLO LISO CON MORTERO, HASTA 1.80 M DE ALTURA

Unidad: m2
Costo Unitario: 10.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	18.500000	0.054054	75.88	4.10
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	37.000000	0.027027	55.99	1.51
Total de Mano de Obra							5.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.61	0.20
Total de Herramienta							0.20
Equipo							
	AND	ANDAMIOS	dia	20.000000	0.050000	20.00	1.00
Total de Equipo							1.00
Costo directo							10.08
Precio unitario							10.08

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1220
FECE - REPELLO RÚSTICO CON MORTERO, HASTA 1.80 m DE ALTURA

Unidad: m2
Costo Unitario: 8.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	25.000000	0.040000	75.88	3.04
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	75.000000	0.013333	55.99	0.75
Total de Mano de Obra							3.79
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.79	0.13
Total de Herramienta							0.13
Equipo							
	AND	ANDAMIOS	dia	20.000000	0.050000	20.00	1.00
Total de Equipo							1.00
Costo directo							8.19
Precio unitario							8.19

Actualizado a:
1 de abril de 2025

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGA PROYECTOS - VERSIÓN 001
SALARIOS DE JULIO 2024 A JUNIO 2025



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Página: 1221 Unidad: m2
FECE - REPELLO LISO DE LOSA CON MORTERO, HASTA 1.80 m DE ALTURA Costo Unitario: 14.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IA	ARENA	ft3	1.515152	0.660000	0.90	0.59
	IM1	MADERA - 1X4X10', PINOTEA (tres usos)	pza	9.174312	0.109000	4.25	0.46
	ISCLA3	CLAVOS DE ACERO DE 3"	lb	5.000000	0.200000	1.75	0.35
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	4.545455	0.220000	8.50	1.87
Total de Materiales							3.27
Mano de Obra							
	FC-MOA3-J	CALIFICADO	jor	13.030000	0.076746	75.88	5.82
	FC-MOA1-J	AYUDANTE GENERAL	jor	13.030000	0.076746	55.99	4.30
Total de Mano de Obra							10.12
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.12	0.35
Total de Herramienta							0.35
Equipo							
	AND	ANDAMIOS	dia	20.000000	0.050000	20.00	1.00
Total de Equipo							1.00
Costo directo							14.74
Precio unitario							14.74