



COSTOS DE CONSTRUCCION INDUSTRIAL

Octubre de 2008 "810"

*Por el **Ing. Leopoldo Varela Alonso**¹*

¹ Director de  e  Ingeniero Civil de la Universidad Nacional de México, Especialista en Ingeniería de Costos certificado por el International Cost Engineering Council y por el Colegiado CICM como Perito Profesional. Con experiencia en 7 países americanos. Autor de Costos de Construcción Pesada, Edificación, Industrial, Por Metro Cuadrado, Ingeniería de Costos –Teoría y Práctica y Legislación de Obra Pública. Anteriormente Director de Compuobras, Bimsa^{MR} CMD-Southam y Cámara de Construcción

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	v
II. FACTOR DE INTERCIUDAD	v
IV. FACTOR DE SALARIO REAL Y TABULADOR	viii
CATALOGO DE MATRICES	1
MATRICES	88
COSTOS HORARIOS	445
AUXILIARES	465

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

PISOS INDUSTRIALES

M05488	Piso industrial a base de mortero epóxico EPIX-ST-150-C con e = 3 mm, mca Omega -Astro Floras,"estándar, sello epóxico No.150 al 100 % de sólidos, acabado cáscara de naranja, sobre superficie"concreto. Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpi"físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con lana y sell"desgaste para dar acabado, para = < 50 m2.	444.85 m2		88
M05489	Piso industrial a base de mortero epóxico EPIX-ST-150-C con e = 3 mm, mca Omega -Astro Floras,"estándar, sello epóxico No.150 al 100 % de sólidos, acabado cáscara de naranja, sobre superficie"concreto. Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpi"físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con lana y sell"desgaste para dar acabado, para = > 1,000 m2.	398.01 m2		88
M05490	Piso industrial a base de mortero epóxico EPIX-ST-150-C con e = 6 mm, mca Omega -Astro Floras,"estándar, sello epóxico No.150 al 100 % de sólidos, acabado cáscara de naranja, sobre superficie"concreto. Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpi"físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con lana y sell"desgaste para dar acabado, para = < 50 m2.	508.61 m2		89
M05492	Piso industrial a base de mortero epóxico conductivo EPIX-CONDUCTIVO con e = 4 mm, mca Omega -A"Floras, con agente Microban propio para quirófanos, acabado liso, sobre superficie de concreto."Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpieza físico"química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con lana y sello de"desgaste para = < 50 m2.	1,035.21 m2		89

PISOS INDUSTRIALES

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M05494	Piso industrial a base de mortero epóxico decorativo con agregado de cuarzo OMEGAQUARTZ-ST-150-C"3 mm, mca Omega-Astro Floras, uso estándar, sello No. 150 epóxico a 100 % sólidos, acabado cásc"de naranja, sobre superficie de concreto. Incluye: preparación de la superficie con esscarificaci"base de Shot - Blast, limpieza físico química con solvente, aplicación de prima con rodillo, mez"epóxica con llana y sello de desgaste para = < 50 m2.	530.93	m2	90
M05497	Piso industrial a base de mortero epóxico decorativo con agregado de cuarzo OMEGAQUARTZ-ST-150-C"6 mm, mca Omega-Astro Floras, uso estándar, sello No. 150 epóxico a 100 % sólidos, acabado cásc"de naranja, sobre superficie de concreto. Incluye: preparación de la superficie con esscarificaci"base de Shot - Blast, limpieza físico química con solvente, aplicación de prima con rodillo, mez"epóxica con llana y sello de desgaste para = > 1,000 m2.	515.66	m2	91
M05499	Piso industrial a base de terrazo integral epóxico TERPOX-ST-050-L, con e = 6 mm, con agregado d"grano de mármol seleccionado y resinas epóxicas 100 %, mca Omega-Astro Floras, uso estándar, s"sello, acabado liso, sobre superficie de concreto. Incluye: preparación de la superficie con"escarificación a base de Shot - Blast, limpieza físico química con solvente, aplicación de prima"rodillo y mezcla epóxica con llana = < 50 m2.	915.84	m2	91
M05498	Piso industrial a base de terrazo conductivo TERRAZO CONDUCTIVO EC con e = 13 mm, con agregado d"grano de mármol, pigmentos de magnetita y reguladores de humedad, mca Omega-Astro Floras, uso"conductivo, sobre superficie de concreto. Incluye: preparación de la superficie con esscarificaci"base de Shot - Blast, limpieza físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo,"mezcla con llana, pulido y abrillantado = < 50 m2.	1,344.70	m2	92

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

PASTAS INDUSTRIALES

M05350	Pasta integral sanitaria OMEGA-LAB-ST-200-C con e = 1 mm, en muros con h = 3 m, a base de resina"plásticas y agregados inertes, uso estándar, sello No. 200 con poliuretano base solvente, termin" cáscara de naranja, mca Omega-Astro Floras, incluye preparación de la superficie, aplicación en" varias capas hasta lograr espesor, y sello con Microban, para = < 50 m2.	486.09	m2	92
M05352	Pasta integral sanitaria OMEGA-LAB-ST-200-C con e = 1 mm, en plafones con h = 3 m, a base de res"plásticas y agregados inertes, uso estándar, sello No. 200 con poliuretano base solvente, termin" cáscara de naranja, mca Omega-Astro Floras, incluye preparación de la superficie, aplicación en" varias capas hasta lograr espesor, y sello con Microban, para = < 50 m2.	515.58	m2	93

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

TANQUES

Mo6575	Tanques de acero cilíndricos verticales de cúpula fija de 100 bls. 621.005	16´ 351,692.8t		94
Mo6572	Tanques de acero cilíndricos verticales de cúpula fija de 1,000 bls. 621.050	16´ 345,913.9t		94
Mo6573	Tanques de acero cilíndricos verticales de cúpula fija de 10,000 bls. 621.075	16´ 341,125.3t		95
Mo6574	Tanques de acero cilíndricos verticales de cúpula fija de 100,000 bls. 621.135	16´ 396,450.5t		96

RECIPIENTES Y TORRES

Mo5748	Recipientes y torres de hasta 5.0 ton. carga, acarreo y descarga 625.010	594.14 t		97
Mo5745	Recipientes y torres de 15.1 a 20.0 ton carga y descarga 625.025	333.08 t		97
Mo5747	Recipientes y torres de 25.1 a 30.0 ton carga y descarga 625.035	284.52 t		97
Mo5749	Recipientes y torres de hasta 5.0 tons. montaje, nivelado plomeado y sujeción 625.110	4,739.32 t		98
Mo5744	Recipientes y torres de 15.01 a 20.0 ton montaje nivelación plomeado y sujeción 625.125	4,404.97 t		98
Mo5746	Recipientes y torres de 25.01 a 30.0 ton montaje, nivelación plomeado y sujeción 625.135	4,341.49 t		99
Mo4960	Marcos y contramarcos con refuerzo de varilla corrugada y pijas de acero soldadas 049.205	18,025.44 Kg		99

PLATOS DE ACERO

Mo4341	Instalación y armado de platos de acero con diámetro hasta 0.91m y altura de instalación hasta 2629.001	718.48 Pza		100
Mo4342	Instalación y armado de platos de acero con diámetro hasta 0.91 m y altura de instalación de 40629.003	906.56 Pza		100

PLATOS DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Mo4343	Instalación y armado de platos de acero con diámetro de 2.29 a 3.20 m y altura de instalación ha629.021	1,464.22	Pza	100
Mo4344	Instalación y armado de platos de acero con diámetro de 2.29 a 3.20m y altura de instalación de629.023	1,822.48	Pza	100
Mo4345	Instalación y armado de platos de acero con diámetro de 4.72 a 6.10m y altura de instalación has20m. 629.041	2,873.53	Pza	101
Mo4346	Instalación y armado de platos de acero con diámetro de 4.72 a 6.10 m y altura de instalación de60m 629.043	3,571.53	Pza	101

Catálogo

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

INSTALACION DE VIA FERREA

Mo8052	vía ancha en tangente y curva con riel de 80 lbs. 609.001	3,047.37	M	102
Mo8053	vía ancha en tangente y curva con riel de 115 lbs 609.032	3,774.73	M	102
Mo6323	sum e inst de cambio de vía ancha con sapo no.6 usando riel de 80 lbs. 609.101	110,819.97	Jgo	102

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO

Mo7080	tubería de FoGo 13 mm-1/2" kdg12 no incluye cortes y roscado	10,286.65 M		104
Mo7081	tubería de FoGo 25 mm - 1" kdg14, no incluye cortes y roscado	10,335.25 M		104
Mo7082	tubería de FoGo 51 mm - 2" kdg17, no incluye cortes y roscado	10,450.06 M		104
Mo2967	Corte-roscado de tubo galv 13 mm 1/2" cedula 40 cuando se paga por separado de accesorios conex	14.08	Junt	104
Mo2962	Corte y roscado de tubo galv 25 mm 1" cedula 40 cuando se paga por separado de accesorio conexi	17.92	Junt	105
Mo2963	Corte y roscado de tubo galv 51 mm 2" cedula 40 cuando se paga por separado de accesorio conexi	24.62	Junt	105
Mo2965	Corte+roscado de Tubo galv 76 mm 3" c/herramienta manual inc. manejo y trazo altura<4m hasta 1er.piso	10,242.20	Pza	105
Mo2964	Corte+roscado 102 mm Tubo galv 4" c/herramienta manual inc. manejo y trazo altura<4m hasta 1er.	10,249.55	Pza	106
Mo7085	tubería FoGo 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba excluye cortes y roscado	10,658.70 M		106
Mo7084	tubería FoGo 102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba excluye cortes y roscado	10,842.14 M		106

TUBERIA DE COBRE

Mo7073	tubería de cobre t/ "M" 13 mm-1/2" excluye soldaduras kdcv12-163.0	10,278.98 M		107
Mo7074	tubería de cobre t/ "M" 25 mm - 1" excluye soldaduras, kdg14-163.0	10,343.18 M		107
Mo7075	tubería de cobre t/ "M" 51 mm - 2" excluye soldaduras, kdcv17-163.0	10,617.00 M		107
Mo7071	tubería de cobre t/ "L" de 13 mm-1/2" excluye soldadura kdcw12 163.026	10,297.84 M		108
Mo7072	tubería de cobre t/ "L" de 25 mm - 1" excluye soldadura KDCW14-163.029	10,343.18 M		108
Mo7070	tubería de cobre t/ "L" 51 mm/2" excluye soldadura, KDCW17-163.0	10,710.92 M		108

TUBERIA DE COBRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7079	tubería de cobre t/ "M" rígido 75 mm =3" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presentar,"acoplado, prueba excluye: junta soldada	11,191.73 M		109
Mo7078	tubería de cobre t/ "M" rígido 102 mm = 4" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presentar,"acoplado, prueba excluye: junta soldada	11,874.01 M		109
Mo4465	Junta en tubería+accesorios cobre 75 mm =3" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presentar"acoplado, prueba excluye: junta soldada	138,005.48 Pza		109
Mo4464	Junta en tubería+accesorios cobre 102 mm =4" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presenta"acoplado, prueba excluye: junta soldada	138,026.54 M		110
Mo7077	tubería de cobre t/ "L" suave 75 mm=3" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presentar,"acoplado, prueba Excluye: junta soldada	11,438.38 M		110
Mo7076	tubería de cobre t/ "L" suave 102 mm=4" Inc: manejo, trazo, corte, doblez, ranura, presentar,"acoplado, prueba Excluye: junta soldada	12,271.79 M		110
Mo2183	Codo de cobre 90-75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	286,676.05 Pza		111
Mo2182	Codo de cobre 90-102 mm=4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	287,363.40 Pza		111
Mo2181	Codo de cobre 45-75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	286,756.47 Pza		111
Mo2180	Codo de cobre 45-102 mm=4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	287,399.78 Pza		112
Mo6768	"T" de cobre 75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 3 juntas soldadas	424,549.33 Pza		112
Mo6767	"T" de cobre 102 mm=4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 3 juntas soldadas	424,737.78 Pza		113
Mo2784	Cople de cobre 75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	286,437.86 Pza		113

TUBERIA DE COBRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo2783	Cople de cobre 102 mm=4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 juntas soldadas	286,642.10	Pza	113
Mo2622	Conector de cobre 75 mm=3" rosca interior Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 1 ju"soldada	149,050.68	Pza	114
Mo2620	Conector de cobre 102 mm=4" rosca interior Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 j"soldadas	149,684.88	Pza	114
Mo2623	Conector de cobre 75 mm=3" rosca exterior Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 1 ju"soldada	148,854.55	Pza	115
Mo2621	Conector de cobre 102 mm=4" rosca exterior Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 j"soldadas	149,371.51	Pza	115
Mo5901	Reducción bushing de cobre 100-75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 junt"soldadas	286,620.69	Pza	115
Mo5903	Reducción campana de cobre 102-76 mm =4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 2 jun"soldadas	286,465.46	Pza	116
Mo8127	"Y" de cobre 75 mm=3" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 3 juntas soldadas	425,416.95	Pza	116
Mo8126	"Y" de cobre 102 mm=4" Inc: manejo, trazo, presentar, acoplado, prueba y 3 juntas soldadas	426,283.54	Pza	116

TUBERIA DE PVC

Mo4321	Instalación de tubería de PVC. de 1/2" t/ RD-13.5 451.006	38.23	M	117
Mo4319	Instalación de tubería de PVC. de 1" t/ RD-13.5 451.010	49.99	M	117
Mo4322	Instalación de tubería de PVC. de 2" t/ RD-13.5 451.016	74.79	M	117
Mo4320	Instalación de tubería de PVC. de 1" t/ RD-26 451.040	32.80	M	118
Mo4323	Instalación de tubería de PVC. de 2" t/ RD-26 451.046	51.06	M	118
Mo4324	Instalación de tubería de PVC. de 4" t/ RD-26 451.052	147.71	M	118

TUBERIA CONDUIT

Mo7227	Tubo conduit galv /pared gruesa de 13 mm 4011105	32.86	M	119
--------	--	-------	---	-----

TUBERIA CONDUIT

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7228	Tubo conduit galv /pared gruesa de 38 mm 4011109	116.72 M		119
Mo7229	Tubo conduit galv /pared gruesa de 102 mm 4011113	491.07 M		119
Mo7223	Tubo conduit galv /pared delgada de 13 mm 4011129	24.19 M		120
Mo7224	Tubo conduit galv /pared delgada de 38 mm 4011133	70.12 M		120
Mo7225	Tubo conduit galv /pared delgada de 51 mm. 4011134.	87.94 M		120
Mo7165	Tubo conduit flexible liquatite de 13 mm 4014105	30.11 M		121
Mo7171	Tubo conduit flexible liquiatite de 38 mm 4014109	87.77 M		121
Mo7170	Tubo conduit flexible liquiatite de 102 mm 4014113	130.05 M		121
Mo7161	Tubo conduit fibro cemento de 51 mm 4020005	77.49 M		122
Mo7160	Tubo conduit fibro cemento de 100 mm 4020006	116.58 M		122
Mo7232	Tubo conduit PVC. de 13 mm 4021105	12.99 M		122
Mo7233	Tubo conduit PVC. de 38 mm 4021109	30.07 M		123
Mo7231	Tubo conduit PVC. de 102 mm 4021113	151.32 M		123

TUBERIA DE ACERO

Mo4892	Manejo y tendido de tubería de acero de 1/2" ced. 40 hasta 2m de prof. 281.003	56.62 M		123
Mo4893	Manejo y tendido de tubería de acero de 1" ced. 40 hasta 2m de prof. 281.005	103.94 M		124
Mo4894	Manejo y tendido de tubería de acero de 2" ced. 40 hasta 2m. de prof. 281.008	181.51 M		124
Mo4895	Manejo y tendido de tubería de acero de 4" ced 40 hasta 2m de prof. 281.012	601.97 M		124
Mo4896	Manejo y tendido de tubería de acero de 8" ced.40 hasta 2m de prof. 281.015	1,158.55 M		125
Mo4891	Manejo y tendido de tubería de 24" cedu- la 40 subterránea 281.023	2,372.02 M		125
Mo4897	Manejo y tendido de tubería de acero de 1/2" ced. 80 hasta 2m. de prof. 281.053	84.51 M		126

TUBERIA DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4902	Manejo y tendido de tubería de acero negro liso ced. 80 con costura de 1", hasta 2m de prof. 281	444.52 M		126
Mo4898	Manejo y tendido de tubería de acero de 2" ced. 80 hasta 2m de prof. 281.058	1,015.95 M		126
Mo4899	Manejo y tendido de tubería de acero de 4" ced. 80 hasta 2m de prof. 281.062	2,419.69 M		127
Mo4900	Manejo y tendido de tubería de acero de 8" ced. 80 hasta 2m de prof. 281.065	2,560.13 M		127
Mo4913	Manejo y tendido de tuberías de acero de 24" ced. 80 hasta 2m prof. 281.073	24,235.98 M		128
Mo2958	Corte y rosca en tuberías de acero de 1/2" cedula 80 305.053	27.52 Pza		128
Mo2959	Corte y rosca en tuberías de acero de 1" cedula 80 305.055	27.52 Pza		128
Mo2960	Corte y rosca en tuberías de acero de 2" cedula 80 305.058	55.04 Pza		128
Mo2961	Corte y rosca en tuberías de acero de 4" cedula 80 305.062	165.16 Pza		129
Mo7653	Tubo negro soldable s/c c-80 350 mm=14" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	15,354.68 M		129
Mo7652	Tubo negro soldable s/c c-80 300 mm=12" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	15,766.44 M		129
Mo7651	Tubo negro soldable s/c c-80 250 mm=10" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	15,001.59 M		130
Mo7648	Tubo negro soldable s/c c-40 250 mm=10" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	14,453.69 M		130
Mo7649	Tubo negro soldable s/c c-40 300=12" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	14,473.96 M		131
Mo7650	Tubo negro soldable s/c c-40 350 mm=14" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	16,057.37 M		131

TUBERIA PREFABRICADA DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

TUBERIA PREFABRICADA DE ACERO

Mo4903	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero 4" ced. 40 hasta 2m de prof. 283.012		631.03 M	132
Mo4904	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 8" ced. 40 hasta 2m de prof. 283.015		1,207.68 M	132
Mo4905	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero 24" ced. 40 hasta 2m de prof. 283.023		2,543.04 M	133
Mo4906	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 1/2" ced 80 hasta 2m de prof 283.053		99.55 M	133
Mo4912	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero negro liso ced. 80 con costura de 1", hasta 2m"prof. 283.055		462.38 M	133
Mo4907	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 2" ced. 80 hasta 2m de prof. 283.058		1,036.03 M	134
Mo4908	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 4" ced. 80 hasta 2m de prof. 283.062		2,457.33 M	134
Mo4909	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 8" ced. 80 hasta 2m de prof. 283.065		2,629.83 M	134
Mo4911	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 12" ced. 80 hasta 2m de profundidad. 283.06		6,991.77 M	135
Mo4910	Manejo y tendido de tubería prefabricada de acero de 24" ced 80 hasta 2m de prof. 283.073		24,511.08 M	135
Mo4854	Manejo y erección de tubería de acero de 1/2" ced. 40 285.003		58.61 M	136
Mo4855	Manejo y erección de tubería de acero de 1" ced. 40 285.005		105.99 M	136
Mo4856	Manejo y erección de tubería de acero de 2" ced. 40 285.008		183.78 M	136
Mo4901	Manejo y tendido de tubería de acero de 4" ced. 40 285.012		606.29 M	137
Mo4857	Manejo y erección de tubería de acero de 8" ced. 40 285.015		1,165.70 M	137
Mo4858	Manejo y erección de tubería de acero de 24" ced. 40 285.023		2,396.93 M	137

TUBERIA PREFABRICADA DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4859	Manejo y erección de tubería de acero de 1/2" ced. 80	285.053	86.61 M	138
Mo4864	Manejo y erección de tubería de acero negro liso ced. 80 con costura de 1" 285.055		446.74 M	138
Mo4860	Manejo y erección de tubería de acero de 2" ced. 80	285.058	1,018.94 M	138
Mo4861	Manejo y erección de tubería de acero de 4" ced. 80	285.062	2,425.27 M	139
Mo4862	Manejo y erección de tubería de acero de 8" ced. 80	285.065	2,568.68 M	139
Mo4863	Manejo y erección de tubería de acero de 24" ced. 80	285.073	24,322.70 M	140
Mo4865	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero 1/2" ced. 40 287.003		74.54 M	140
Mo4866	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero 1" ced. 40 287.0		122.86 M	140
Mo4867	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero 2" ced. 40 287.008		203.58 M	140
Mo4868	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 4" ced. 40 287.012		638.27 M	141
Mo4869	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero 8" ced. 40 287.015		1,220.40 M	141
Mo4870	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 24" ced. 40 287.023		2,585.30 M	141
Mo4871	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 1/2" ced. 80 287.053		103.48 M	142
Mo4876	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero negro liso ced. 80 con costura de 1" 287.05		466.53 M	142
Mo4872	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 2" ced. 80 287.058		1,041.07 M	142
Mo4873	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 4" ced. 80 287.062		2,466.86 M	143

TUBERIA PREFABRICADA DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4874	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 8" ced. 80 287.065		2,647.61 M	143
Mo4875	Manejo y erección de tubería prefabricada de acero de 4" ced. 80 285.123		24,361.14 M	144
Mo7645	Tubo negro soldable c/c c-40 400 mm=16" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		15,189.48 M	144
Mo7644	Tubo negro soldable c/c c-40 350 mm=14" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		14,555.74 M	144
Mo7643	Tubo negro soldable c/c c-40 125 mm=5" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		13,246.42 M	145
Mo7642	Tubo negro soldable c/c c-40 100 mm=4" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		13,096.66 M	145
Mo7647	Tubo negro soldable c/c c-40 75 mm=3" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		12,936.05 M	146
Mo7646	Tubo negro soldable c/c c-40 50 mm=2" inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		12,859.80 M	146

FIERRO FUNDIDO:TUBO Y CONEXION

Mo7634	Tubo FoFo 1/c 50 mm inc: junta		1,462.76 M	147
Mo7632	Tubo FoFo 1/c 150 mm inc: junta		1,754.20 M	147
Mo7633	Tubo FoFo 1/c 250 mm inc: junta		2,586.82 M	147
Mo2950	Corte en Tubo FoFo 50 mm		7.15 Pza	148
Mo2948	Corte en Tubo FoFo 150 mm		17.60 Pza	148
Mo2949	Corte en Tubo FoFo 250 mm		22.21 Pza	148
Mo8160	"Y" sencilla FoFo 50 mm inc: juntas		1,552.98 Pza	148
Mo8158	"Y" sencilla FoFo 150 mm inc: juntas		2,244.31 Pza	149
Mo8159	"Y" sencilla FoFo 250 mm inc: juntas		4,472.27 Pza	149
Mo2227	Codo FoFo 90 ⁻ -50 mm inc: junta		1,453.88 Pza	149

FIERRO FUNDIDO:TUBO Y CONEXION

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo2225	Codo FoFo 90° -150 mm inc: junta	1,625.95	Pza	150
Mo2226	Codo FoFo 90° -250 mm inc: junta	3,389.55	Pza	150
TUBERIA DE ACERO AL CARBON				
Mo7274	Tubo de acero al carbón de 152 mm (6"), Cedula 40	1,333.51	M	150
Mo7275	Tubo de acero al carbón de 152 mm (6"), Cedula 80	2,193.43	M	151
Mo7278	Tubo de acero al carbón de 203 mm (8"), Cedula 40	25,227.86	m	151
Mo7279	Tubo de acero al carbón de 203 mm (8"), Cedula 60	2,868.46	M	151
Mo7280	Tubo de acero al carbón de 203 mm (8"), Cedula 80	3,219.26	M	152
Mo7284	Tubo de acero al carbón de 254 mm (10"), Cedula 40	2,476.66	M	152
Mo7285	Tubo de acero al carbón de 254 mm (10"), Cedula 60	2,819.55	M	152
Mo7286	Tubo de acero al carbón de 254 mm (10"), Cedula 80	5,680.52	M	153
Mo7290	Tubo de acero al carbón de 305 mm (12"), Cedula 40	3,375.24	M	153
Mo7291	Tubo de acero al carbón de 305 mm (12"), Cedula 60	6,977.91	M	153
Mo7292	Tubo de acero al carbón de 305 mm (12"), Cedula 80	8,523.54	M	154
Mo7296	Tubo de acero al carbón de 356 mm (14"), Cedula 40	3,607.24	M	154
Mo7297	Tubo de acero al carbón de 356 mm (14"), Cedula 60	12,455.02	M	154
Mo7298	Tubo de acero al carbón de 356 mm (14"), Cedula 80	10,140.62	M	155
Mo7302	Tubo de acero al carbón de 406 mm (16"), Cedula 40	4,888.53	M	155
Mo7303	Tubo de acero al carbón de 406 mm (16"), Cedula 60	14,076.04	M	155
Mo7304	Tubo de acero al carbón de 406 mm (16"), Cedula 80	13,504.12	M	156
Mo7308	Tubo de acero al carbón de 457 mm (18"), Cedula 40	4,497.57	M	156
Mo7309	Tubo de acero al carbón de 457 mm (18"), Cedula 60	16,368.71	M	156
Mo7310	Tubo de acero al carbón de 457 mm (18"), Cedula 80	20,430.40	M	157
Mo7314	Tubo de acero al carbón de 508 mm (20"), Cedula 40	7,497.81	M	157
Mo7315	Tubo de acero al carbón de 508 mm (20"), Cedula 60	18,689.55	M	157
Mo7316	Tubo de acero al carbón de 508 mm (20"), Cedula 80	24,775.03	M	158
Mo7324	Tubo de acero al carbón de 609.6 mm (24"), Cedula 40	9,140.58	M	158

TUBERIA DE ACERO AL CARBON

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7325	Tubo de acero al carbón de 609.6 mm (24"), Cedula 60	21,898.40 M		158
Mo7326	Tubo de acero al carbón de 609.6 mm (24"), Cedula 80	30,563.11 M		159
Mo7330	Tubo de acero al carbón de 762 mm (30"), Cedula 40	11,484.15 M		159
Mo7331	Tubo de acero al carbón de 762 mm (30"), Cedula 60	27,744.13 M		159
Mo7332	Tubo de acero al carbón de 762 mm (30"), Cedula 80	37,820.77 M		160
Mo7336	Tubo de acero al carbón de 863.6 mm (34"), Cedula 40	12,704.87 M		160
Mo7337	Tubo de acero al carbón de 863.6 mm (34"), Cedula 60	31,812.24 M		160
Mo7338	Tubo de acero al carbón de 863.6 mm (34"), Cedula 80	41,627.14 M		161
Mo7342	Tubo de acero al carbón de 914.4 mm (36"), Cedula 40	13,810.06 M		161
Mo7343	Tubo de acero al carbón de 914.4 mm (36"), Cedula 60	32,915.28 M		161
Mo7344	Tubo de acero al carbón de 914.4 mm (36"), Cedula 80	45,964.87 M		162
Mo7262	Tubo de acero al carbón de 1066.8 mm (42"), Cedula 40	16,096.04 M		162
Mo7263	Tubo de acero al carbón de 1066.8 mm (42"), Cedula 60	38,903.39 M		162
Mo7264	Tubo de acero al carbón de 1066.8 mm (42"), Cedula 80	53,031.85 M		163
Mo7268	Tubo de acero al carbón de 1219.2 mm (48"), Cedula 40	18,588.82 M		163
Mo7269	Tubo de acero al carbón de 1219.2 mm (48"), Cedula 60	45,019.26 M		163
Mo7270	Tubo de acero al carbón de 1219.2 mm (48"), Cedula 80	58,870.60 M		164
Mo7320	Tubo de acero al carbón de 51 mm (2") Cedula 40	331.46 M		164
Mo7321	Tubo de acero al carbón de 51 mm (2") Cedula 80	630.55 M		164
Mo7258	Tubo de acero al carbón de 102 mm (4"), Cedula 40	683.81 M		164
Mo7259	Tubo de acero al carbón de 102 mm (4"), Cedula 80	2,492.78 M		165

TUBERIA ACERO INOXIDABLE

Mo4877	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 1/2" ced. 40 t-316/3161 c/costura hast"prof. (incluye suministro)	299.15 M		165
Mo4879	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 1" ced. 40 t-316/3161 c/costura hasta"prof. (incluye suministro).	456.43 M		165

TUBERIA ACERO INOXIDABLE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4881	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 2" ced. 40 t-316/3161 c/costura hasta"prof. (incluye suministro).	900.12 M		166
Mo4883	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 4" ced 40 t-316/3161 c/costura hasta 2"prof. (incluye suministro).	2,365.66 M		166
Mo4878	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 1/2" ced. 40 t-316/3161 s/costura hast"prof. (incluye suministro).	477.03 M		167
Mo4880	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 1" ced. 40 t-316/3161 s/costura hasta"prof. (incluye suministro).	793.86 M		167
Mo4882	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 2" ced. 40 t-316/3161 s/costura hasta"prof. (incluye suministro).	1,596.47 M		167
Mo4884	Manejo y erección de tubería recta de acero inoxidable de 4" ced 40 t-316/3161 s/costura hasta 2"prof. (incluye suministro).	4,207.25 M		168
TUBO PVC HIDRAULICO				
Mo7114	Tubo PVC. 160 mm hidráulico anger clase-5 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	12,946.31 M		168
Mo7112	Tubo PVC. 160 mm hidráulico anger clase-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,062.00 M		169
Mo7113	Tubo PVC. 160 mm hidráulico anger clase-14 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,115.03 M		169
Mo7117	Tubo PVC. 315 mm hidráulico anger clase-5 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,349.25 M		169
Mo7115	Tubo PVC. 315 mm hidráulico anger clase-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,711.10 M		170
Mo7116	Tubo PVC. 315 mm hidráulico anger clase-14 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,931.25 M		170
Mo7121	Tubo PVC. 630 mm hidráulico anger clase-5 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	15,690.56 M		170

TUBO PVC HIDRAULICO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7120	Tubo PVC. 630 mm hidráulico anger clase-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,864.64 M		171
--------	---	-------------	--	-----

PVC ALCANTARILLADO

Mo7111	Tubo PVC. 160 mm alcantarillado serie 20 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,111.27 M		171
--------	---	-------------	--	-----

Mo7118	Tubo PVC. 400 mm alcantarillado serie 20 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	13,944.05 M		172
--------	---	-------------	--	-----

Mo7119	Tubo PVC. 630 mm alcantarillado serie 20 sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo @ 5m promedio	15,515.65 M		172
--------	---	-------------	--	-----

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO

M02869	Cople liso p/FoGo 13 mm-1/2	32.96	Pza	173
M02870	Cople liso p/FoGo 25 mm-1	39.24	Pza	173
M02871	Cople liso p/FoGo 51 mm-2	63.25	Pza	173
M02917	Cople reforzado p/FoGo 13 mm-1/2 kdgc12-164.064	31.90	Pza	174
M02918	Cople reforzado p/FoGo 25 mm-1" kdgc14-164.066	45.62	Pza	174
M02919	Cople reforzado p/FoGo 51 mm-2" kdgc17-164.069	71.81	Pza	174
M02020	Codo 90g galv reforzado 13 mm-1/2" kdga12-164.047	33.47	Pza	175
M02018	Codo 90g galv 25 mm-1" kdga14-164.076	48.41	Pza	175
M02019	Codo 90g galv 51 mm-2" kdga17-164.079	86.47	Pza	175
M02097	Codo de 45g galv 13 mm-1/2" kdgb12-164.104	39.18	Pza	176
M02098	Codo de 45g galv 25 mm-1" kdgb14-164.106	48.60	Pza	176
M02099	Codo de 45g galv 51 mm-2" kdgb17-164.108	91.21	Pza	176
M02265	Codo niple galv 13 mm - 1/2" 164.346	44.84	Pza	177
M02266	Codo niple galv 25 mm 1" 164.348	90.36	Pza	177
M02267	Codo niple galv 51 mm 2" 164.351	107.68	Pza	177
M00013	T" reforzada galvanizada 13 mm-1/2" kdgd12-164.164	39.47	Pza	178
M00014	T" reforzada galvanizada 25 mm-1" kdgd14-164.166	58.72	Pza	178
M00015	T" reforzada galvanizada 51 mm-2" kdgd17-164.169	119.12	Pza	179
M07751	Tuercas unión para galv 13 mm-1/2" kdgg12-164.194	35.34	Pza	179
M07752	Tuercas unión para galv s 25 mm-1" kdgg14-164.196	36.85	Pza	179
M07753	Tuercas unión para galv s 51 mm-2" kdgg17-164.199	49.54	Pza	180
M07748	Tuercas de presión 13 mm-1/2" de FoGo kdgh12-164.244	35.46	Pza	180
M07749	Tuercas de presión 25 mm-1" de FoGo kdgh14-164.246	45.60	Pza	180
M07750	Tuercas de presión 51 mm-2" de FoGo kdgh17-164.249	76.57	Pza	181
M06676	Tapón macho galv 13 mm-1/2" kdge12-164.214	23.32	Pza	181
M06677	Tapón macho galv 25 mm-1" kdge14-164.216	29.02	Pza	181

CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo6678	Tapón macho galv 51 mm-2" kdge17-164.219		47.04 Pza	182
Mo6614	Tapón cachucha o capa de 13 mm-1/2" de FoGo kdg112-164.234		24.54 Pza	182
Mo6613	Tapón cachucha o capa 25 mm-1" de FoGo kdg114-168.236		34.24 Pza	182
Mo6615	Tapón cachucha o capa de 51 mm-2" de FoGo kdg117-164.239		59.24 Pza	183
Mo5872	reducción bushing de 25 a 13 mm 1*1/2" de FoGo kdgf14-164.268		41.84 Pza	183
Mo5873	reducción bushing de 51 a 13 mm 2 x 1/2" de FoGo kdgf17-164.312		59.65 Pza	183
Mo5875	reducción bushing de 76 a 51 mm 3 x 2" de FoGo. kdgf19-164.317		113.12 Pza	184
Mo5878	reducción campana de 25 a 13 mm 1 x 1/2" de FoGo kdgk14-164.303		46.26 Pza	184
Mo5879	reducción campana de 51 a 13 mm-2*1/2" de FoGo kdgk17-164.312		81.23 Pza	184
Mo5880	reducción campana de 76 a 51 mm-3*2" de FoGo kdgk19-164.317		205.03 Pza	185
Mo2264	Codo galv 90-76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		30,917.55 Pza	185
Mo2262	Codo galv 90-102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		31,086.03 Pza	185
Mo2263	Codo galv 90-152 mm 6" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		38,983.01 Pza	185
Mo2261	Codo galv 45-76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		30,917.42 Pza	186
Mo2260	Codo galv 45-102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		31,061.34 Pza	186
Mo6775	"T" galvanizada 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 3 cortes+rosca		41,243.99 Pza	186
Mo6773	"T" galvanizada 100 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 3 cortes+rosca		41,581.68 Pza	187
Mo6774	"T" galvanizada 152 mm 6" inc. trazo, manejo, prueba y 3 cortes+rosca		52,302.70 Pza	187
Mo3058	Cruz galvanizada 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 4 cortes+rosca		51,749.82 Pza	187
Mo3057	Cruz galvanizada 102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 4 cortes+rosca		52,348.54 Pza	188
Mo2868	Cople liso galv 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+rosca		30,857.16 Pza	188

CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo2867	Cople liso galv 102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	30,921.90	Pza	188
Mo7733	Tuerca unión galvanizada 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	30,756.64	Pza	189
Mo7732	Tuerca unión galvanizada 102 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	46,151.63	Pza	189
Mo5876	reducción bushing galvanizada 102-76 mm inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	30,920.16	Pza	189
Mo5877	reducción bushing galvanizada 152-102 mm inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	31,229.99	Pza	190
Mo5881	reducción campana galvanizada 102-76 mm inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	31,332.04	Pza	190
Mo7854	unión flange galvanizada 76 mm inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	31,939.12	Pza	190
Mo7853	unión flange galvanizada 102 mm inc. trazo, manejo, prueba y 2 cortes+roscado	32,470.37	Pza	191
Mo5219	Niple galvanizada 76-300 mm inc. trazo, manejo, prueba y 1 corte+roscado	31,143.39	Pza	191
Mo5218	Niple galvanizada 102-300 mm inc. trazo, manejo, prueba y 1 corte+roscado	31,310.77	Pza	191
Mo8138	"Y" galvanizada 76 mm 3" inc. trazo, manejo, prueba y 3 cortes+roscado	42,124.91	Pza	192
Mo8137	"Y" galvanizada 100 mm 4" inc. trazo, manejo, prueba y 3 cortes+roscado	42,920.05	Pza	192
CONEXIONES DE COBRE				
Mo2920	Coples cobre-fierro rosca ext 13 mm-1/2" KDCF12-163.246	29.68	Pza	192
Mo2921	Coples cobre-fierro rosca ext 25 mm-1" KDCF14-163.249	64.16	Pza	193

CONEXIONES DE COBRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo2922	Coples cobre-ferro rosca ext. 51 mm-2" KDCF17-163.252	174.56	Pza	193
Mo2923	Coples cobre-ferro rosca int. 13 mm-1/2" KDCG12-163.226	28.62	Pza	194
Mo2924	Coples cobre-ferro rosca int. 25 mm-1" KDCG14-163.229	64.36	Pza	194
Mo2744	Cople cobre-ferro rosca int. 51 mm-2" KDCG17-163.232	191.77	Pza	194
Mo2879	Cople reducción cobre-cobre 13 mm-10 mm KDCI12-163.580	23.77	Pza	195
Mo2880	Cople reducción cobre-cobre 25 mm-13 mm KDCI14-163.583	83.25	Pza	195
Mo2881	Cople reducción cobre-cobre 51 mm-25 mm KDCI17-163.592	95.45	Pza	195
Mo2009	Codo 90g cobre a cobre 13 mm-1/2" KDCA12- 163.286 incluye solda	22.80	Pza	195
Mo2010	Codo 90g cobre a cobre 25 mm-1" KDCA14-163.289 incluye soldadu	53.07	Pza	196
Mo2011	Codo 90g cobre a cobre 51 mm-2" KDCA17-163.292 incluye soldadu	191.94	Pza	196
Mo2006	Codo 45g cobre a cobre 13 mm 1/2" KDCB12-163.266 incluye soldad	28.12	Pza	196
Mo2007	Codo 45g cobre a cobre 25 mm-1" KDCB14-163.269 incluye soldadu	72.34	Pza	197
Mo2008	Codo 45g cobre a cobre 51 mm-2" KDCB17-163.272 incluye soldadu	169.15	Pza	197
Mo2741	Cople cobre a cobre 13 mm-1/2" KDCH12-163.206	23.89	Pza	197
Mo2742	Cople cobre a cobre 25 mm-1" KDCH14-163.209	43.90	Pza	197
Mo2743	Cople cobre a cobre 51 mm-2" KDCH17-163.212	93.73	Pza	198
Mo2015	Codo 90g cobre-ferro rosca int. 13 mm-1/2" KDCC12-163.306 incluye soldadura-corte-roscado	39.86	Pza	198
Mo2016	Codo 90g cobre-ferro rosca int. 25 mm-1" KDCC14-163.309 incluye soldadura-corte- roscado	139.27	Pza	198
Mo2017	Codo 90g cobre-ferro rosca int. 51 mm-2" KDCC17-163.312 incluye soldadura-corte -roscado	455.83	Pza	199
Mo2012	Codo 90g cobre-ferro rosca ext 13 mm-1/2" KDCCD12-163.326	42.89	Pza	199
Mo2013	Codo 90g cobre-ferro rosca ext 25 mm-1" KDCCD14-163.329	109.46	Pza	200
Mo2014	Codo 90g cobre-ferro rosca ext. 51 mm-2" KDCCD17-163.332	473.87	Pza	200
Mo2291	Codo reducción 90g cobre-cobre 13x10 mm	60.43	Pza	200
Mo2292	Codo reducción 90g cobre-cobre 25x13 mm	82.70	Pza	200

CONEXIONES DE COBRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
M00010	T" reducción cobre-cobre 25*13*13 mm-1*1/2*1/2" kdcl14-165.651 incluye soldaduras	86.33	Pza	201
M00011	T" reducción cobre-cobre 13*13*25 mm-1/2 *1/2*1" kdcl14-165.645 incl. soldaduras	90.09	Pza	201
M00012	T" reducción cobre-cobre 51*51*25 mm-2"* 2"*1	255.93	Pza	201
M00006	T" cobre-ferro rosca int-centro 13 mm-1/2" kdcm12-163.356 incluye soldaduras	59.81	Pza	202
M00004	T" cobre-ferro rosca int-centro 25 mm-1" kdcm14-163.359/incluye soldaduras	180.88	Pza	202
M00005	T" cobre-ferro rosca int-centr 21 mm-2" kdcm17-163.362/incluye soldadura	506.95	Pza	203
M00007	T" cobre-ferro rosca int-extremo 13 mm-1/2" kdcm12-163.376/incluye soldadura	59.81	Pza	203
M00008	T" cobre-ferro rosca int-extremo 25 mm-1" kdcm14-163.379/incluye soldadura	185.37	Pza	203
M00009	T" cobre-ferro rosca int-extremo 51 mm-2" kdcm17-163.382/inc. soldaduras	506.95	Pza	204
M00001	T" cobre-cobre 13 mm-1/2" KDCK12-163.336	29.86	Pza	204
M00002	T" cobre-cobre 25 mm-1" KDCK14-163.339	62.12	Pza	204
M00003	T" cobre-cobre 51 mm-2" KDCK17-163.342	159.20	Pza	205
M07712	Tuerca unión cobre-cobre 13 mm-1/2" kdcp12-163.466 incluye soldadura	50.61	Pza	205
M07713	Tuerca unión cobre-cobre 25 mm-1" kdcp14-163.469 incl. soldadura	106.74	Pza	205
M07714	Tuerca unión cobre-cobre 51 mm-2" kdcp17-163.472/incluye soldadura	469.69	Pza	206
M07715	Tuerca unión cobre-ferro exterior 13 mm-1/2" kdcp12-163.516/incluye soldadura	107.29	Pza	206
M07716	Tuerca unión cobre-ferro exterior 25 mm-1" kdcp14-163.519/incluye soldadura	196.00	Pza	206

CONEXIONES DE COBRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7717	Tuerca unión cobre-ferro exterior 51 mm-2" kdc17-163.522/incluye soldadura	208.25	Pza	207
Mo7718	Tuerca unión cobre-ferro inter 13 mm - 1/2" kdc12-163.486 incluye soldaduras incluye soldadura	125.97	Pza	207
Mo7719	Tuerca unión cobre-ferro inter 25 mm-1" kdc14-163.489/incl. soldaduras	322.23	Pza	207
Mo7720	Tuerca unión cobre-ferro inter 51 mm-2" kdc17-163.492/incl. soldaduras	1,425.05	Pza	208
Mo6651	Tapón capa de cobre 13 mm-1/2" kdcs12-163.416-incl. soldaduras	19.39	Pza	208
Mo6652	Tapón capa de cobre 25 mm-1" kdcs14-163.419-incl soldaduras	38.19	Pza	208
Mo6653	Tapón capa de cobre 51 mm/2" kdcs17-163.422-incl soldaduras	94.89	Pza	209
Mo0016	Y" de cobre 13 mm-1/2" kdct12-163.067/incluye soldaduras	91.15	Pza	209
Mo0017	Y" de cobre 25 mm-1" kdct14-163.069/incluye soldaduras	159.61	Pza	209
Mo0018	Y" de cobre 51 mm-2" kdct17-163.072	726.58	Pza	209
Mo3040	Cruz de cobre 13 mm-1/2" kdcu12-163.396 incl soldadura	83.77	Pza	210
Mo3041	Cruz de cobre 25 mm-1" kdcu14-163.399 incl. soldaduras	219.17	Pza	210
Mo3042	Cruz de cobre 51 mm-2" kdcu17-163.402 incl. soldaduras	926.29	Pza	210
Mo5870	reducción bushing 13 mm de cobre KDCJ12	39.79	Pza	211
Mo5871	reducción bushing 25 mm de cobre KDCJ14	79.24	Pza	211
Mo5874	reducción bushing de 51 mm de cobre KDCJ17	172.88	Pza	211

CONEXIONES CONDUIT

Mo2062	Codo conduit galv /pared gruesa de 19 mm 4013126	35.76	Pza	212
Mo2063	Codo conduit galv /pared gruesa de 38 mm 4013129	76.12	Pza	212
Mo2064	Codo conduit galv /pared gruesa de 102 mm 4013133	977.21	Pza	212
Mo2059	Codo conduit galv /pared delgada de 19 mm 4013581	23.46	Pza	212
Mo2060	Codo conduit galv /pared delgada de 38 mm 4013584	21.36	Pza	212
Mo2061	Codo conduit galv /pared delgada de 51 mm 4013505	190.19	Pza	213

CONEXIONES CONDUIT

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo2066	Codo conduit PVC. 90° de 13 mm 4023103	8.48	Pza	213
Mo2067	Codo conduit PVC. 90° de 38 mm 4023107	32.27	Pza	213
Mo2065	Codo conduit PVC. 90° de 102 mm 4023113	125.44	Pza	213
Mo2640	Conector recto galv de 13 mm 4011405	7.06	Pza	214
Mo2641	Conector recto galv de 38 mm 4015109	18.40	Pza	214
Mo2639	Conector recto galv de 102 mm 4015113	142.86	Pza	214
Mo2642	Conector recto liquatite de 13 mm 4015145	25.16	Pza	215
Mo2646	Conector recto liquatite de 38 mm 4015149	62.55	Pza	215
Mo2648	Conector recto liquatite de 51 mm 4015150	93.83	Pza	215
Mo2570	Conector QP x 2C para cable n. 6 4015201	39.99	Pza	215
Mo2569	Conector QPX2C cable No. 2 4015203	48.55	Pza	216
Mo2568	Conector QPX2C cable No 1/0 4015204	51.99	Pza	216
Mo2580	Conector curvo galv de 25 mm 4015227	67.07	Pza	216
Mo2581	Conector curvo galv de 50 mm 4015230	207.21	Pza	217
Mo2579	Conector curvo galv de 102 mm 4015233	1,167.96	Pza	217
Mo2635	Conector para ducto cuadrado embisagrado de 10*10cm 4037106	113.81	Pza	217
Mo2636	Conector para ducto cuadrado embisagrado de 15*15cm 4037107	139.56	Pza	217
Mo2100	Codo de 90° para ducto cuadrado de 10*10cm 4033106	324.36	Pza	218
Mo2101	Codo de 90° para ducto cuadrado de 15*15cm 4033107	467.48	Pza	218
Mo3062	Cruz para ducto cuadrado de 10*10*cm. 4034106	617.70	Pza	218
Mo3063	Cruz para ducto cuadrado de 15*15cm 4034107	871.99	Pza	218
Mo2713	Contra y monitor PVC. de 13 mm 4121205	3.68	Pza	219
Mo2714	Contra y monitor PVC. de 38 mm 4121209	13.32	Pza	219
Mo2712	Contra y monitor PVC. de 100 mm 4121213	82.08	Pza	219
CONEXIONES DE ACERO				
Mo4914	Manejo, suministro y erección de codo o brida 1/2" (21 a 28 Kg./cm2) 294.103	111.40	Pza	220

CONEXIONES DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4915	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 1" (21 a 28 Kg./cm ²) 294.105	220.22	Pza	220
Mo4916	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 2" (21 a 28 Kg./cm ²) 294.108	296.56	Pza	220
Mo4917	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 4" (21 a 28 Kg./cm ²) 294.112	972.44	Pza	220
Mo4918	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 8" (21 a 28 Kg./cm ²) 294.115	1,122.66	Pza	221
Mo4919	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 24"(21 a 28 Kg./cm ²) 294.123	1,744.88	Pza	221
Mo4920	Manejo, suministro y erección de codo o brida 1/2" (176 Kg./cm ²) 294.403	214.29	Pza	221
Mo4921	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 1" (176 Kg./cm ²) 294.405	334.38	Pza	222
Mo4922	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 2" (176 Kg./cm ²) 294.408	706.12	Pza	222
Mo4923	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 4" (176 Kg./cm ²) 294.412	536.03	Pza	222
Mo4924	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 8" (176 Kg./cm ²) 294.415	1,088.56	Pza	223
Mo4925	Manejo, suministro y erección de codo o brida de 24"(176 Kg./cm ²) 294.423	2,482.75	Pza	223
Mo4926	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 1/2" (21 a 28 Kg./cm ²) 296.103	1,568.44	Pza	223
Mo4936	Manejo, suministro y erección de "T" o c ruz de 1" (21 a 28 Kg./cm ²) 296.105	240.84	Pza	224

CONEXIONES DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4927	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 2" (21 a 28 Kg./cm2) 296.108	567.72	Pza	224
Mo4928	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 4" (21 a 28 Kg./cm2) 296.112	657.11	Pza	224
Mo4937	Manejo, suministro y erección de "T" o c cruz de 8" (21 a 28 Kg./cm2) 296.115	1,800.54	Pza	225
Mo4929	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz 24" (21 a 28 Kg./cm2) 296.123	10,058.30	Pza	225
Mo4930	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 1/2" (176 Kg./cm2) 296.403	86.47	Pza	225
Mo4931	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 1" (176 Kg./cm2) 296.405	302.72	Pza	226
Mo4932	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 2" (176 Kg./cm2) 296.408	174.20	Pza	226
Mo4933	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 4" (176 Kg./cm2) 296.412	929.59	Pza	226
Mo4934	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 8" (176 Kg./cm2) 296.415	1,583.06	Pza	227
Mo4935	Manejo, suministro y erección de "T" o cruz de 24" (176 Kg./cm2) 296.423	10,879.25	Pza	227
Mo3962	fabricación de codos de 2 gajos de 4" cedula 40 318.040	631.74	Pza	227
Mo3964	fabricación de codos de 2 gajos de 8" cedula 40 318.042	1,123.84	Pza	228
Mo3959	fabricación de codos de 2 gajos de 24" cedula 40 318.050	5,774.82	Pza	228
Mo3963	fabricación de codos de 2 gajos de 4" cedula 80 318.071	767.14	Pza	228
Mo3965	fabricación de codos de 2 gajos de 8" cedula 80 318.073	1,484.16	Pza	228
Mo3960	fabricación de codos de 2 gajos de 24" cedula 80. 318.081	11,908.26	Pza	229
Mo3966	fabricación de codos de 2 gajos de 8" cedula 100 318.087	2,033.79	Pza	229

CONEXIONES DE ACERO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo3961	fabricación de codos de 2 gajos de 24" cedula 100 318.095	16,806.80	Pza	229
Mo3973	fabricación de codos de 3 gajos de 4" cedula 40 318.199	1,263.50	Pza	230
Mo3970	fabricación de codos de 3 gajos 8" cedula 40 318.201	2,252.26	Pza	230
Mo3967	fabricación de codos de 3 gajos 24" cedula 40 318.209	11,537.09	Pza	230
Mo3969	fabricación de codos de 3 gajos 4" cedula 40 318.229	1,530.83	Pza	231
Mo3971	fabricación de codos de 3 gajos 8" cedula 80 318.231	2,976.86	Pza	231
Mo3968	fabricación de codos de 3 gajos 24" cedula 80 318.239	23,791.76	Pza	231
Mo3972	fabricación de codos de 3 gajos 8" cedula 100 318.245	4,048.20	Pza	231
Mo3958	fabricación de codos 3 gajos 24" cedula 100 318.253	33,563.94	Pza	232
Mo3975	fabricación de codos de 4 gajos 4" cedula 40 318.359	1,895.43	Pza	232
Mo3977	fabricación de codos de 4 gajos 8" cedula 40 318.361	3,387.98	Pza	232
Mo3976	fabricación de codos de 4 gajos 4" cedula 80 318.384	2,296.33	Pza	233
Mo3980	fabricación de codos de 4 gajos de 8" cedula 80 318.386	4,450.26	Pza	233
Mo3979	fabricación de codos de 4 gajos de 24" cedula 80 318.394	36,205.21	Pza	233
Mo3978	fabricación de codos de 4 gajos 8" cedula 100 318.400	6,101.97	Pza	233
Mo3974	fabricación de codos de 4 gajos 24" cedula 100 318.408	50,420.25	Pza	234
Mo1265	Brida 300L 50 mm inc. suministro, manejo y colocación	13,174.39	Pza	234
Mo1266	Brida 300L 75 mm inc. suministro, manejo y colocación (3")	13,239.97	Pza	234
Mo1263	Brida 300L 125 mm inc. suministro, manejo y colocación (5")	13,743.86	Pza	235
Mo1264	Brida 300L 500 mm inc. suministro, manejo y colocación (20")	17,823.53	Pza	235
Mo6777	"T" negra soldable std 64-64-25 mm/38 mm inc. suministro, manejo y colocación	13,089.75	Pza	236
Mo6776	"T" negra soldable std 100-50m inc. suministro, manejo y colocación	13,751.26	Pza	236
Mo1277	Brida con cuello 300L 25 mm inc: suministro, acarreo < 600m manejo y colocación	13,127.08	Pza	236
Mo1278	Brida con cuello 300L 200 mm inc. suministro, acarreo < 600m manejo y colocación (8")	13,751.55	Pza	237

PVC

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
PVC				
Mo2737	Cople PVC. rep 315 mm hidráulico anger sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo	14,300.84	Pza	237
Mo2738	Cople PVC. rep 630 mm hidráulico anger sm inc. trazo, manejo, prueba y anillo	26,037.98	Pza	237
Mo3025	Cruz PVC. 160x160 mm hidráulico anger CL-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y 2 anillos	13,638.77	Pza	238
Mo3026	Cruz PVC. 315x315 mm hidráulico anger CL-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y 2 anillos	15,338.26	Pza	238
Mo2035	Codo PVC. 160 mm hidráulico anger CL-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y 1 anillo	13,338.07	Pza	238
Mo2036	Codo PVC. 315 mm hidráulico anger CL-10 sm inc. trazo, manejo, prueba y 1 anillo	14,130.61	Pza	239

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

VALVULAS

Mo4938	Manejo, suministro y erección de Válvula de 1/2" (21 a 28 Kg./cm2) 291.103		343.35 Pza	240
Mo4939	Manejo, suministro y erección de Válvula 1" (21 a 28kg/cm2) 291.10		1,629.55 Pza	240
Mo4940	Manejo, suministro y erección de Válvula de 2" (21 a 28 Kg./cm2) 291.108		4,440.49 Pza	240
Mo4887	Manejo y erección de Válvula de 4" (21 a 28 Kg./cm2) 291.112		206.03 Pza	240
Mo4890	Manejo y erección de Válvula de 8" (21 a 28 Kg./cm2) 291.115		308.17 Pza	241
Mo4886	Manejo y erección de Válvula de 24" (21 a 28 Kg./cm2) 291.123		934.40 Pza	241
Mo4941	Manejo, suministro y erección de Válvula de 1/2" (176 Kg./cm2) 291.403		4,375.93 Pza	241
Mo4942	Manejo, suministro y erección de Válvula de 1" (176 Kg./cm2) 291.4		5,476.60 Pza	242
Mo4943	Manejo, suministro y erección de Válvula de 2" (176 Kg./cm2) 291.4		7,648.89 Pza	242
Mo4888	Manejo y erección de Válvula de 4" (176 Kg./cm2) 291.412		255.37 Pza	242
Mo4889	Manejo y erección de Válvula de 8" (176 Kg./cm2) 291.415		494.82 Pza	242
Mo4885	Manejo y erección de Válvula de 24" (176 Kg./cm2) 291.423		1,941.19 Pza	243

GLOBO Y COMPUERTA

Mo8084	Válvula globo roscada 125L F58 50 mm= 2" inc. suministro, acarreo<600m manejo y colocación		14,007.76 M	243
Mo8085	Válvula globo roscada 125L F58 64 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		15,578.52 M	243
Mo8086	Válvula globo roscada 125L F58 75 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		16,295.61 M	244
Mo8083	Válvula globo roscada 125L F58 100 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		16,901.90 M	244
Mo8087	Válvula globo roscada 150L F95 50 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación		16,915.33 M	245

GLOBO Y COMPUERTA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo8o88	Válvula globo roscada 150L F95 64 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	16,903.26 M		245
Mo8o89	Válvula globo roscada 150L F95 75 mm inc. suministro, acarreo <600m manejo y colocación	18,302.57 M		245
Mo8o77	Válvula compuerta soldable 125L 50 mm F702 inc. suministro, acarreo<600m manejo y colocación	13,950.27 M		246
Mo8o78	Válvula compuerta soldable 125L 64 mm F702inc:suministro, acarreo<600m manejo y colocación	14,316.77 M		246
Mo8o79	Válvula compuerta soldable 125L 75 mm F702inc:suministro, acarreo<600m manejo y colocación	14,558.19 M		247
Mo8o76	Válvula compuerta soldable 125L 100 mm F702inc:suministro, acarreo<600m manejo y colocación	13,161.34 M		247
ACCESORIOS PARA VAPOR				
Mo4o46	Filtro "Y" AT roscado zarco 13 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	562.87 Pza		248
Mo4o47	Filtro "Y" AT roscado zarco 50 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	2,206.21 Pza		248
Mo4o48	Filtro "Y" AT roscado zarco 75 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	4,837.06 Pza		248
Mo4o64	Filtro "Y" bridado 8.8k zarco 50 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	8,965.84 Pza		249
Mo4o62	Filtro "Y" bridado 8.8k zarco 100 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	17,520.88 Pza		249
Mo4o63	Filtro "Y" bridado 8.8k zarco 250 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	91,142.74 Pza		249
Mo4954	Manómetro roscable inf 4kgs 50 mm Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	3,169.04 Pza		249

ACCESORIOS PARA VAPOR

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4955	Manómetro roscable inf 4kgs 50 mm Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	3,743.50	Pza	250
Mo7037	Trampa termostatica TA-125 13 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	4,346.85	Pza	250
Mo7038	Trampa zarco Td-52 25 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	12,408.99	Pza	250
Mo7023	Trampa cubeta invertida B-3 25 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	22,621.17	Pza	251
Mo5957	Regulador de presión "25-P"13 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	27,380.20	Pza	251
Mo5958	Regulador de presión "25-P"50 mm p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	37,778.90	Pza	251
Mo5954	Regulador Lobo cms 25-13 mm de presión p/vapor Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	2,987.21	Pza	252

KITZ

Mo7880	Válvula compuerta 50 mm Fo7 latón kitz Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	3,067.52	Pza	252
Mo7882	Válvula compuerta 75 mm Fo7 latón kitz Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	3,786.14	Pza	252
Mo7879	Válvula compuerta 50 mm Fo7 bronce kitz Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	3,269.11	Pza	253
Mo7876	Válvula compuerta 100 mm Fo7 bronce kitz Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	6,440.46	Pza	253

BRIDADAS Y ACCESORIOS

Mo7881	Válvula compuerta 50 mm bridada 125L F72 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas	3,722.00	Pza	253
--------	--	----------	-----	-----

BRIDADAS Y ACCESORIOS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo7877	Válvula compuerta 150 mm bridada 125L F72 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2junta	8,120.56	Pza	254
Mo7878	Válvula compuerta 300 mm bridada 125L F76 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2junta	30,095.28	Pza	254
Mo7964	Válvula globo 50 mm bridada 125L F76 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas plo	8,050.32	Pza	255
Mo7963	Válvula globo 150 mm bridada 125L F76 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas pl	16,818.48	Pza	255
Mo7875	Válvula check 75 mm bridada 125L F78 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas plo	3,864.94	Pza	255
Mo7874	Válvula check 150 mm bridada 125L F78 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas pl	8,273.85	Pza	256
Mo7977	Válvula mariposa 50 mm 125L F81 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	14,014.34	Pza	256
Mo7975	Válvula mariposa 150 mm 125L F81 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado,	15,786.29	Pza	256
Mo7976	Válvula mariposa 500 mm bridada F84 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas plom	59,609.83	Pza	257
Mo4066	Filtro "y" 64 mm bridado 125L F80 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas plomo	3,239.14	Pza	257
Mo4065	Filtro "y" 200 mm bridado 125L F80 Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas plomo	14,895.89	Pza	257
Mo7965	Válvula mach 75 mm bridada W1760F 300L Inc: sumin, manejo, trazo, presentar, acoplado, 2juntas p	5,052.12	Pza	258

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

RASQUETEO, CEPILLADO Y LIMPIEZA

Mo5726	Rasqueteo, cepillado y limpieza con solventes en tanques y recipientes hasta 5m de altura sup."normal 656.005	22.08	M2	259
Mo5722	Rasqueteo, cepillado y limpieza con solventes en estructuras semipesada y pesada hasta 5m de alt"sup. normal 656.035	27.16	M2	259
Mo5723	Rasqueteo, cepillado y limpieza con solventes en estructuras semipesada y pesada de 30.01 a 60.0"altura sup promedio 656.045	36.99	M2	259
Mo5724	Rasqueteo, cepillado y limpieza con solventes en estructura ligera y maquinaria hasta 5m de alto"sup. difícil 656.065	32.42	M2	260
Mo5725	Rasqueteo, cepillado y limpieza con solventes en estructura ligera y maquinaria de 30.01 a 60.00"altura sup. difícil 656.075	44.11	M2	260
Mo4663	Limpieza en sup. exteriores de tanques cilíndricos verticales hasta 15 m de altura con chorro de arena comercial 657.005	68.69	M2	260
Mo4667	Limpieza en sup. interiores de tanques cilíndricos verticales hasta 15 m de altura con chorro de arena sílica 657.010	124.11	M2	261
Mo4659	Limpieza en sup. exteriores de estructura ligera y tubería de acero de 2" a 4" y hasta 5m de alt"con chorro de arena sílica 657.012	94.39	M2	261
Mo4660	Limpieza en sup. exteriores de estructura ligera y tubería de acero de 2" a 4" y de 5 a 30m de"altura con chorro de arena sílica 657.020	91.73	M2	262
Mo4664	Limpieza en sup. exteriores de tanques esféricos elevados hasta 30m de altura con chorro de arena sílica 657.030	89.60	M2	262
Mo4651	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 2 a 4" y hasta de 5m altura con chorro de arena sílica"657.110	110.06	Pza	262
Mo4652	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 2 a 4" y de 5 a 30m de altura con chorro de arena sílica"657.120	829.57	Pza	263
Mo4653	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 14 a 24" y hasta 5m de altura con chorro de arena sílica"657.150	171.48	Pza	263

RASQUETEADO, CEPILLADO Y LIMPIEZA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4654	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura con chorro de arena síl"657.160	195.79	Pza	263
Mo4642	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 2 a 4" y hasta 5m de altura con chorro"arena sílica 657.190	90.25	Jgo	264
Mo4643	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 2 a 4" y de 5 a 30m de altura con chorr"arena sílica 657.200	95.91	Jgo	264
Mo4644	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 14 a 24" y hasta 5m de altura con chorr"arena sílica 657.230	73.52	Jgo	264
Mo4645	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura con cho"de arena sílica 657.240	77.74	Jgo	265
Mo4636	Limpieza en sup. exterior de equipo mecánico hasta 5m de altura con chorro de arena sílica 657.2	85.53	M2	265
Mo4637	Limpieza en sup. exterior de equipo mecánico de 5 a 30m de altura con chorro de arena sílica 657	91.02	M2	266
Mo4665	Limpieza en sup. exteriores de tanques cilíndricos verticales hasta 15m de altura con chorro de arena a metal blanco 658.005	190.45	M2	266
Mo4668	Limpieza en sup. interiores de tanques cilíndricos verticales hasta 15m de altura con chorro de arena a metal blanco 658.010	141.45	M2	266
Mo4661	Limpieza en sup. exteriores de estructura ligera y tubería de acero de 2" a 4" y hasta 5m de alt"con chorro de arena a metal blanco 658.012	139.78	M2	267
Mo4662	Limpieza en sup. exteriores de estructura ligera y tubería de acero de 2" a 4" y de 5 a 30m de"altura con chorro de arena a metal blanco 658.022	131.03	M2	267
Mo4666	Limpieza en sup. exteriores de tanques esféricos elevados hasta 30m de altura con chorro de arenmetal blanco 658.030	154.28	M2	267
Mo4669	Limpieza en sup. interiores de tanques esféricos elevados hasta 30m de altura con chorro de arenmetal blanco 658.035	170.24	M2	268

RASQUETEADO, CEPILLADO Y LIMPIEZA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4640	Limpieza en sup. exterior de estructura pesada hasta 5m de altura con chorro de arena a metal bl658.050	120.79	M2	268
Mo4641	Limpieza en sup. exterior de estructura pesada de 5 a 30m de altura con chorro de arena a metal blanco 658.060	128.28	M2	269
Mo4650	Limpieza en sup. exterior de tubería de acero de 14 a 24" y hasta 5m de altura con chorro de are"metal blanco 658.070	114.26	M2	269
Mo4670	Limpieza en superficie exterior de tubo de acero de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura, con chorro"arena a metal blanco 658.080	121.49	M2	269
Mo4655	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 2 a 4" y hasta 5m de altura con chorro de arena a metal"blanco 658.110	209.78	Pza	270
Mo4656	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 2 a 4" y de 5 a 30m de altura con chorro de arena a met"blanco 658.120	223.35	Pza	270
Mo4657	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 14 a 24" y hasta 5m de altura con chorro de arena a met"blanco 658.150	285.03	Pza	270
Mo4658	Limpieza en sup. exterior de Válvulas de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura con chorro de arena a m"blanco 658.160	305.62	Pza	271
Mo4646	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 2 a 4" y hasta 5m de altura con chorro"metal blanco 658.190	139.78	Jgo	271
Mo4647	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 2 a 4" y de 5 a 30m de altura con chorr"arena a metal blanco 658.200	149.55	Jgo	272
Mo4648	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 14 a 24" y hasta 5m de altura con chorr"arena a metal blanco 658.230	114.26	Jgo	272
Mo4649	Limpieza en sup. exterior de juego de bridas de acero de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura con cho"de arena a metal blanco 658.240	121.49	Jgo	272
Mo4638	Limpieza en sup. exterior de equipo mecánico hasta 5m de altura con chorro de arena a metal blan658.270	133.70	M2	273

RASQUETEEO, CEPILLADO Y LIMPIEZA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo4639	Limpieza en sup. exterior de equipo mecánico de 5 a 30m de altura con chorro de arena a metal bl658.280	142.23	M2	273
Mo4671	Limpieza estructura acero ligero (16-50m ² /t) con chorro de arena sílica, superficial a metal"comercial con 1-15 milésimas de perfil de anclaje a base de presurizador y aspirador de sólidos."Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	313,424.46	t	273
RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO				
Mo5807	Recubrimiento primario de minio alquidal con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en tanques y"recipientes y h <=5m. 659.001	24.30	M2	274
Mo5808	Recubrimiento primario de minio alquidal con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en tanques y"recipientes, y 60.01<=h<=80.00 m 659.010	35.94	M2	274
Mo6138	Recubrimiento primario de minio alquidal con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. semipesa"pesadas, tuberías mayores de 4" y 60.0<=h<=80.0m 659.022	43.84	M2	274
Mo5809	Recubrimiento primario de minio alquidal con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligera"tuberías hasta 4" maquinaria y equipo mec. h<=5m. 659.025	33.57	M2	275
Mo5810	Recubrimiento primario de minio alquidal con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligeras,"tuberías hasta 4" maquinaria y equipo mec. 60.0<=h<=80.0 m 659.034	50.90	M2	275
Mo5799	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p7c en tanques y recipien"h<=5m. 659.051	24.30	M2	275
Mo5795	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en tanques y recipien"60.01<=h<=80.0 m 659.060	35.65	M2	276
Mo5796	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. semipesada"pesadas, tuberías mayores de 4" y h<=5m. 659.063	28.56	M2	276

RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo5821	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. semipesada"pesadas, tuberías mayores de 4" y 60.01<=h<=80.01m. 659.072		43.54 M2	276
Mo5797	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligera,"tuberías hasta 4" maquinaria y equipo mec. h<=5m 659.075		33.26 M2	277
Mo5798	Recubrimiento primario cromato de zinc con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligera"tuberías hasta 4" maquinaria y equipo mec. 60.0<=h<=80.0 m 659.084		50.59 M2	277
Mo5811	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" espesor capa en superf. ext."estruc. ligera y tubería de acero de 2-4" hasta 5 m 659.351		52.46 M2	278
Mo5812	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."tuberías de acero de 14-24" hasta 5 m 659.381		40.67 M2	278
Mo5813	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."Válvulas de 2-4" y hasta 5 m 659.391		78.79 Pza	278
Mo5814	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."Válvulas de 14 y 24" hasta 5 m 659.401		101.72 Pza	279
Mo5815	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."bridas de 2 a 4" y hasta 5 m 659.411		52.46 Jgo	279
Mo5816	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."bridas de 14-24" y hasta 5 m 659.421		40.67 Jgo	279
Mo5817	Recubrimiento primario de minio alquidal por aspersion y de 0.0015" de esp. p/c en superf. ext."equipo. mec. y hasta 5 m 656.431		49.52 M2	280

RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
M05800	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"estruc. ligera y tubería de acero de 2-4" hasta 5 m 659.661		43.81 M2	280
M05801	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"tuberías de acero de 14-24" y hasta 5 m 659.691		34.84 M2	281
M05802	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"Válvulas de 14 a 24" y hasta 5 m 659.711		86.89 Pza	281
M05803	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"jgo. de bridas de 2 a 4" hasta 5 m 659.721		53.78 Jgo	281
M05804	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"jgo. bridas de 14 a 24" hasta 5 m 659.731		34.84 Jgo	282
M05805	Recubrimiento primario de epoxico catali por aspersión y de 0.002" de esp. p/c en superf. ext. d"equipos mecánicos y h-17 659.741		41.27 M2	282
M05806	Recubrimiento primario de epoxico catali con brocha y de 0.005" de esp. p/c en tanques y recipie"y h<=5m 660.001		40.35 M2	282
M05783	Recubrimiento de acabado esmalte alquida con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en tanques y"recipientes y 60.01<=h<=80.0m 660.004		36.73 M2	283
M05784	Recubrimiento de acabado esmalte alquida con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. semipesa"pesadas tuberías mayores de 4" y hasta 60.01 660.008		44.61 M2	283
M05785	Recubrimiento de acabado esmalte alquida con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligera"tubería hasta 4" maquinaria y equipo mec. h<=5m 660.009		34.44 M2	283
M05786	Recubrimiento de acabado esmalte alquida con brocha y de 0.0015" de esp. p/c en estruc. ligera"tubería hasta 4" maquinaria y equipo mec. 60.0<=h<=80.0m 660.012		51.77 M2	284

PROTECCION DE TUBERIA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

PROTECCION DE TUBERIA

Mo5636	protección de tubería subterránea de 1/2" 331.003		197.53 M	284
Mo5637	protección de tubería subterránea de 1" 331.005		45.62 M	285
Mo5641	protección en tubería subterránea de 2" 331.008		53.54 M	285
Mo5639	protección de tubería subterránea de 4" 331.012		62.61 M	286
Mo5640	protección de tubería subterránea de 8" 331.015		291.75 M	286
Mo5638	protección de tubería subterránea de 24" 331.023		362.02 M	286

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

CORTE Y BISELADO

Mo2954	Corte y biselado en tuberías de acero inoxidable 1/2" ced. 40m (hasta 20m de altura)	52.26	Pza	288
Mo2955	Corte y biselado en tuberías de acero inoxidable 1" ced. 40m (hasta 20m de altura)	68.54	Pza	288
Mo2956	Corte y biselado en tuberías de acero inoxidable 2" ced. 40m (hasta 20m de altura)	113.62	Pza	288
Mo2957	Corte y biselado en tuberías de acero inoxidable 4" ced. 40m (hasta 20m de altura)	281.89	Pza	288

SOLDADURA

Mo6263	Soldadura en tuberías-accesorios de cobre t/ "L" o "M" de 13 mm de diám a base de estaño 50 cua"no se incluye en conexiones-demex 163.106	18.78	Junt	289
Mo6264	Soldadura en tuberías-accesorios de cobre t/ "L" o "M" de 25 mm de diám a base de estaño 50 cua"no se incluye en conexiones-demex 163.109	35.41	Junt	289
Mo6265	Soldadura en tuberías-accesorios de cobre t/ "L" o "M" 51 mm de diám a base de estaño 50/5 cuan"no se incluye en conexiones-demex 163.112	83.76	Junt	290
Mo6235	Soldadura E-6010 a tope en ranura simple para perfil 5/16" 022.150	181.22	M	290
Mo6236	Soldadura E-6010 a tope en ranura simple v para perfil de 5/8" 022.156	739.78	M	290
Mo6237	Soldadura E-6010 a tope en ranura simple v para perfil de 1" 022.16	1,494.17	M	290
Mo6232	Soldadura E-6010 a tope en ranura doble v para perfil de 5/16" 022.200	108.90	M	291
Mo6233	Soldadura E-6010 a tope en ranura doble v para perfil de 5/8" 022.2	439.05	M	291
Mo6234	Soldadura E-6010 a tope en ranura doble v para perfil de 5/8" 022.2	1,098.19	M	291
Mo6238	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 1/2" (autógena) ced 40 306.148	129.98	Junt	291

SOLDADURA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo6239	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 1" (autógena) ced 40 306.150		131.64 Junt	292
Mo6240	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 2" (autógena) ced 40 306.153		184.81 Junt	292
Mo6241	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 4" (autógena) ced 40 306.156		131.17 Junt	292
Mo6242	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 8" (autógena) ced 40 306.158		519.66 Junt	293
Mo6243	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 24" (autógena) ced 40 306.166		2,703.56 jun	293
Mo6244	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 1/2" (autógena) ced 80 306.278		149.90 Junt	293
Mo6253	Soldadura a tope en líneas en tubería de acero de 1" (autógena) ced 80 306.280		150.24 Junt	294
Mo6245	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 2" (autógena) ced 80 306.283		190.72 Junt	294
Mo6246	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 4" (autógena) ced 80 306.286		353.30 Junt	294
Mo6247	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 8" (autógena) ced 80 306.388		696.86 Junt	294
Mo6248	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero de 24" (autógena) ced 80 306.296		5,611.04 Junt	295
Mo6249	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 1/2" (13 mm) y uniones de igual dia"(mediante arco protegido con atmósfera argon)		48.94 Junt	295

SOLDADURA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M06250	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 1" (25 mm) y uniones de igual diame"(mediante arco protegido con atmósfera argon)		76.54 Junt	295
M06251	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 2" (51 mm) y uniones de igual diame"(mediante arco protegido con atmósfera argon)		113.00 Junt	296
M06252	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 4" (102 mm) y uniones de igual diam"(mediante arco protegido con atmósfera argon)		184.23 Junt	296

MONTAJE

M05077	Montaje de estructuras ligeras con perfiles hasta 12kg/m. 48.105		5,277.76 t	296
M05076	Montaje de estructura pesada con perfiles mayores de 60 Kg./m 48.115		3,767.36 t	297
M05066	Montaje de elementos precolados de concreto reforzado hasta 5.0 tons. 058.202		357.32 t	297
M05067	Montaje de elementos precolados de concreto reforzado de 5.1 a 10.0 tons. 058.204		394.86 t	298
M05068	Montaje de elementos precolados de concreto reforzado de 10.1 a 15.0 tons 058.206		278.16 t	298
M05065	Montaje de elementos de precolados de concreto reforzado de 15.1 a 20.0 tons 058.208		242.69 t	299
M05080	Montaje y la alineación de bombas con motores eléctricos con pot. de 1 3/4 hp 637.001		892.31 Pza	299
M05079	Montaje y la alineación de bombas con motores eléctricos con pot. de 11 a 25hp 637.004		2,368.39 Pza	300

MONTAJE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo5081	Montaje y la alineación de bombas con motores eléctricos con pot. de 200 a 250 hp 637.011	7,760.22 Pza		300
--------	---	--------------	--	-----

Mo5082	Montaje y la alineación de bombas con motores eléctricos con pot. de 400 a 500 hp 637.014	12,954.25 Pza		300
--------	---	---------------	--	-----

ANCLAS

Mo0832	Anclas de 1/2" a 3/4" (acero) con 1 tuerca hexagonal 040.155+040.4	207.14 Pza		301
--------	--	------------	--	-----

Mo0833	Anclas de 7/8" a 1 1/4" (acero) con 1 tuerca hexagonal 040.160+040.410	349.28 Pza		301
--------	--	------------	--	-----

Mo0831	Anclas de 1 1/2" a 1 7/8" (acero) con 1 tuerca hexagonal 040.165+040.415	719.69 Pza		302
--------	--	------------	--	-----

HERRAJES

Mo4240	Herrajes especiales de acero soldados y/o atornillados 049.005	17,085.72 Kg		302
--------	--	--------------	--	-----

Mo4311	Instalación de tornillos de 1/2" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.103	21.12 Junt		303
--------	---	------------	--	-----

Mo4309	Instalación de tornillos de 1" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.105	21.12 Pza		303
--------	---	-----------	--	-----

Mo4313	Instalación de tornillos de 2" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.108	21.12 Junt		303
--------	---	------------	--	-----

Mo4316	Instalación de tornillos de 4" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.112	36.43 Junt		303
--------	---	------------	--	-----

Mo4318	Instalación de tornillos de 8" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.115	62.84 Junt		304
--------	---	------------	--	-----

Mo4314	Instalación de tornillos de 24" (21 a 28 Kg./cm ²) 298.123	193.30 Junt		304
--------	--	-------------	--	-----

Mo4310	Instalación de tornillos de 1/2" (176 Kg./cm ²) 298.503	41.71 Junt		304
--------	---	------------	--	-----

Mo4308	Instalación de tornillos de 1" (176 Kg./cm ²) 298.505	41.71 Junt		304
--------	---	------------	--	-----

Mo4312	Instalación de tornillos de 2" (176 Kg./cm ²) 298.508	41.71 Junt		305
--------	---	------------	--	-----

Mo4315	Instalación de tornillos de 4" (176 Kg./cm ²) 298.512	673.76 Junt		305
--------	---	-------------	--	-----

Mo4317	Instalación de tornillos de 8" (176 Kg./cm ²) 298.515	127.53 Junt		305
--------	---	-------------	--	-----

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

ANCLAS METALICAS

Moo814	Ancla de 19 mm de 60 x 15 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, mo"obra y herramienta.	74.68	pza	306
Moo818	Ancla de 19 mm de 80 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, mo"obra y herramienta.	100.82	pza	306
Moo819	Ancla de 19 mm de 85 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, mo"obra y herramienta.	105.20	pza	306
Moo813	Ancla de 19 mm de 120 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, mo"obra y herramienta.	135.54	pza	307
Moo824	Ancla de 25 mm de 60 x 15 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, ma"obra y herramienta.	102.22	pza	307
Moo828	Ancla de 25 mm de 80 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión,"embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, ma"obra y herramienta.	136.90	pza	308

ANCLAS METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M00829	Ancla de 25 mm de 85 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión, "embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, ma"obra y herramienta.	142.68 pza		308
M00823	Ancla de 25 mm de 120 x 25 cm, de acero redondo, con cuerda fina en 10 cm y tuerca de presión, "embebida en concreto de cimentación para anclaje de bases para columnas. Incluye: materiales, ma"obra y herramienta.	183.14 pza		308

BASES METALICAS

M01112	Base de 30 x 30 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	298.88 pza		309
M01136	Base de 40 x 40 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 6 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	530.00 pza		309
M01090	Base de 20 x 20 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	33.76 kg		310
M01114	Base de 30 x 30 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	293.22 pza		310
M01138	Base de 40 x 40 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 6 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	520.40 pza		311
M01115	Base de 30 x 30 cm. x 13 mm, con placa de acero A-36 de 13 mm (1/2") con 4 barrenos de 19 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	296.71 pza		311

BASES METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Mo1092	Base de 20 x 20 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	195.97	pza	312
Mo1116	Base de 30 x 30 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	435.86	pza	312
Mo1141	Base de 40 x 40 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 6 barrenos de 19 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	778.19	pza	313
Mo1094	Base de 20 x 20 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	193.15	pza	313
Mo1118	Base de 30 x 30 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 4 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	428.00	pza	314
Mo1142	Base de 40 x 40 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 6 barrenos de 13 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	758.81	pza	314
Mo1143	Base de 40 x 40 cm. x 19 mm, con placa de acero A-36 de 19 mm (3/4") con 6 barrenos de 19 mm cad"uno, para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	764.04	pza	315
Mo1096	Base de 20 x 20 cm. x 25 mm, con placa de acero A-36 de 25 mm (1") con 4 barrenos de 13 mm cada"para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	257.15	pza	315
Mo1122	Base de 30 x 30 cm. x 25 mm, con placa de acero A-36 de 25 mm (1") con 4 barrenos de 13 mm cada"para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	562.28	pza	316

BASES METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1146	Base de 40 x 40 cm. x 25 mm, con placa de acero A-36 de 25 mm (1") con 6 barrenos de 13 mm cada"para soporte de columnas. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta.	996.41	pza	316
--------	--	--------	-----	-----

COLUMNAS METALICAS

Mo2395	Columna de placa de acero A-36, de alma abierta de 40 cm. x 6 m con placa de 9 mm (3/8") y patin"cm. en ambos lados con placa de 16 mm (5/8"), soldados a cordón corrido con electrodo E-7018 fon"y final en alma, patines y en base de soporte. Incluye: materiales, mano de obra, herrami y equi	34.77	kg	317
--------	--	-------	----	-----

Mo2396	Columna de placa de acero A-36, de alma abierta trapezoidal b = 30 cm., B = 70 cm. y h = 6 m con"de 9 mm (3/8") y patines de 20 cm. en ambos lados con placa de 16 mm (5/8"), soldados a cordón"corrido con electrodo E-7018 fondeo y final en alma, patines y en base de soporte. Incluye:"materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	33.46	kg	318
--------	---	-------	----	-----

ARMADURAS METALICAS

Mo3675	Estructura de acero A-36 de t/ ligero acero de 14 a 24" y de 5 a 30m de altura	310,604.23	M2	318
Mo3676	Estructura de acero A-36 de t/ pesada para naves, inc. elementos horizontales y verticales colum"o celosías	434,748.08	M2	319
Mo0906	Armadura ligera acero A-36 peralte de 36 a 61cm y de 5 a 30 metros de altura, c/aplicación de"primario.	14,254.86	kg	319
Mo0907	Armadura pesada de acero A-36 c aplicac primario	14,679.97	t	320
Mo3986	fabricación de estructura de acero pesada /alta 170 Kg./m2	26,940.91	t	320
Mo3987	fabricación de estructura de acero pesada de 120 Kg./m2	26,101.96	t	321
Mo3984	fabricación de estructura de acero media pesada 70 Kg./m2	27,862.10	t	321
Mo3983	fabricación de estructura de acero media 50 Kg./m2	29,987.00	t	322
Mo3985	fabricación de estructura de acero media/ligera de 25 Kg./m2	31,630.09	t	322

ARMADURAS METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
M03982	fabricación de estructura de acero ligera de 16 Kg./m2	31,452.15	t	323
M03981	fabricación de estructura de acero ligera baja de 7 Kg./m2	32,327.33	t	323
M05075	Montaje de estructura de acero pesada/alta 170 Kg./m2.	6,170.01	t	324
M05074	Montaje de estructura de acero pesada de 120 Kg./m2.	8,224.61		324
M05073	Montaje de estructura de acero media/pesada de 70 Kg./m2	9,669.74	t	325
M05071	Montaje de estructura de acero media de 50 Kg./m2	9,997.05	t	325
M05072	Montaje de estructura de acero media/ligera de 25 Kg./m2.	11,385.38	t	326
M05069	Montaje de estructura de acero ligera de 16 Kg./m2	5,636.23	t	326
M05070	Montaje de estructura de acero ligera/baja de 7 Kg./m2.	7,065.88	t	326
M05423	Pintura en estructura de acero pesada-alta (170 Kg./m2), por aspersion a base de primario epoxico"Amerscoat 71 color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amersshield."Incluye: matl, y mano de obra.	3,721.77	t	327
M05422	Pintura en estructura de acero pesada (120 Kg./m2 a base de primario epoxico Amerscoat 71 color racabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amershisld. Incluye: matl y mano de obra	4,719.65	t	327
M05421	Pintura en estructura de acero media/pesada (70 Kg./m2),por aspersion a base de primario epoxico"Amerscoat 71 color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amersshield.Incluye: matl y mano de obra.	7,478.47	t	328
M05419	Pintura en estructura de acero media (50 Kg./m2),por aspersion a base de primario epoxico Amerco"color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Ameshield. Incluye: materiamano de obra.	5,380.09	t	328
M05420	Pintura en estructura de acero media/ligera (25 Kg./m2), por aspersion a base de primario epoxico"Amerscoat 71 color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amersshield.Incluye: matl y mano de obra.	5,878.04	t	328

ARMADURAS METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo5417	Pintura en estructura de acero ligera (16 Kg./m2.),por aspersion a base de pintura epoxico Amer"color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amershiel. Incluye: mate yde obra.	6,307.86 t		329
Mo5418	Pintura en estructura de acero ligera/baja (7 Kg./m2),por aspersion a base de primario epoxico"Amercoat 71 color rojo y acabado final con pintura de poliuretano de alto brillo Amershiel.Incluye: matl y mano de obra	9,432.57 t		329
Mo5635	Primario epoxico Amercoat 71 color rojo, a base de resina y catalizador en proporción 4:1. Inclu"mezcla.	119.77 L		330
Mo5415	Pintura de poliuretano de alto brillo Amershiel a base de resina y endurecedor, color rojo oxi"en proporción 4:1 incluye mezcla.	511.95 L		330
Mo3683	Estructura de acero pesada-alta de 170 Kg./m2. Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descar"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	36,912.11 t		330
Mo3682	Estructura de acero pesada de 120 Kg./m2. Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descarga"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	39,168.85 t		331
Mo3681	Estructura de acero media-pesada de 70 Kg./m2.Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descar"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	45,415.34 t		331
Mo3679	Estructura de acero media de 50 Kg./m2 Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descarga,"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	45,646.14 t		331
Mo3680	Estructura de acero media-ligera de 25 Kg./m2 Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descar"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario, y pintura.	49,323.38 t		332

ARMADURAS METALICAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
M03677	Estructura de acero ligera de 16 Kg./m2. Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, descarga"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	44,027.30 t		332
M03678	Estructura de acero ligera-baja de 7kg/m2. Incluye: matl, fabricación, carga, acarreo, desca"elevación, niveles, plomeo, armado, soldado, cortes, primario y pintura.	49,704.94 t		332

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

CUBIERTAS DE LAMINA GALVANIZADA

Mo6732	Techumbre metálica a base de lámina galvanizada cal. 22 de 1.02 x 2.44 m., incluye estructura "sujeción	43,000.32	M2	334
Mo6733	Techumbre metálica a base de lámina galvanizada cal. 26 de 1.02 x 2.44m, incl. estructura y suje	35,288.74	M2	334

CUBIERTAS DE LAMINA PINTRO

Mo6731	Techumbre metálica a base de lámina pintro acanalada cal. 18 de 4" estándar incluye estructura y "elementos de fijacion.	42,588.69	M2	335
Mo6734	Techumbre metálica a base de lámina pintro acanalada cal. 22 de 4" estándar incluye estructu"elementos de fijación	34,915.54	M2	335

CUBIERTAS DE LAMINA ASBESTO

Mo6727	Techumbre de lámina acanalada de fibro cemento de 5 mm, incluye estructura y su jecion	34,870.66	M2	335
Mo6728	Techumbre de lámina acanalada de fibro cemento de 6.5 mm, incluye estructura y sujeción.	42,626.20	M2	336

CUBIERTAS DE LAMINA DE ACRILICO

Mo6729	Techumbre de lámina de acrílico acanalada de 1.4 mm incluye estructura y sujesion	35,000.32	M2	336
Mo6730	Techumbre de lámina de acrílico acanalada de 2.8 mm incluye estructura y sujesion	42,841.73	M2	337

CUBIERTAS DE LAMINA SHED

Mo1405	Caballote estructural shed faldón liso en ángulo de 90g	115.53	M	337
--------	---	--------	---	-----

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

PRUEBAS HIDROSTATICAS

M05643	Prueba hidrostática en tubería de acero de 1/2" 327.003	2,141.49	Pza	339
M05644	Prueba hidrostática en tubería de acero de 1" 327.005	2,256.12	Pba	339
M05645	Prueba hidrostática en tubería de acero de 2" 327.008	2,425.31	Pba	339
M05646	Prueba hidrostática en tubería de acero de 4" 327.012	2,771.83	Pba	339
M05642	Prueba hidrostática de tubería de acero de 8" 327.015	3,232.45	Pba	340
M05647	Prueba hidrostática en tubería de acero de 24" 327.023	5,355.08	Pba	340

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

COMPRESORES CENTRIFUGOS

Mo2417	Compresor centrífugo 1200-1500 pcm <5m altura 300hp 5.5ton inc. acarreo 500-700m preparación, pl"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	1´574,985.76	Pza	341
Mo2416	Compresor centrífugo 1200-1500b pcm 5-10m altura 300hp 5.5ton inc. acarreo 500-700m preparación,"placas, maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	1´575,136.14	Pza	341
Mo2421	Compresor centrífugo 2600 pcm <5 m altura 600hp 7.3ton inc. acarreo 500-700m preparación, placas"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	2´459,661.57	Pza	341
Mo2420	Compresor centrífugo 2600 pcm 5-10 m altura 600hp 7.3ton inc. acarreo 500-700m preparación, plac"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	2´463,314.11	Pza	342
Mo2423	Compresor centrífugo 3500 pcm <5 m altura 800hp 7.4ton inc. acarreo 500-700m preparación, placas"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	3´198,810.31	Pza	342
Mo2422	Compresor centrífugo 3500 pcm 5-10 m altura 800hp 7.4ton inc. acarreo 500-700m preparación, plac"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	3´204,577.05	Pza	343
Mo2425	Compresor centrífugo 6000 pcm <5 m altura 1250hp 14.4ton inc. acarreo 500-700m preparación, plac"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	4´439,066.13	Pza	343
Mo2424	Compresor centrífugo 6000 pcm 5-10 m altura 1250hp 14.4ton inc. acarreo 500-700m preparación, pl"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	4´447,780.68	Pza	343

COMPRESORES CENTRIFUGOS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M02427	Compresor centrífugo 8500 pcm <5 m altura 1750hp 15.2ton inc. acarreo 500-700m preparación, plac"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	5´588,281.11	Pza	344
M02426	Compresor centrífugo 8500 pcm 5-10 m altura 1750hp 15.2ton inc. acarreo 500-700m preparación, pl"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	5´598,533.99	Pza	344
M02419	Compresor centrífugo 12000 pcm <5 m altura 2000hp 22.7ton inc. acarreo 500-700m preparación, pla"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	7´056,732.78	Pza	345
M02418	Compresor centrífugo 12000 pcm 5-10 m altura 2000hp 22.7ton inc. acarreo 500-700m preparación, p"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	7´068,395.13	Pza	345

COMPRESORES INTEGRALES

M02429	Compresor integral 1730 hp mot gas <5m altura 49.9 ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra,"izaje, montaje, alineación y nivelación	25´629,071.4	Pza	345
M02428	Compresor integral 1730 hp mot gas 5-10m altura 49.9 ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra"izaje, montaje, alineación y nivelación	25´669,147.8	Pza	346
M02431	Compresor integral 2600 hp mot gas <5m altura 64.9 ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra,"izaje, montaje, alineación y nivelación	30´470,300.¿	Pza	346
M02430	Compresor integral 2600 hp mot gas 5-10m altura 64.9 ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra"izaje, montaje, alineación y nivelación	30´526,114.9	Pza	346
M02433	Compresor integral 3750 hp mot gas <5m altura 107.6ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra,"izaje, montaje, alineación y nivelación	49´174,305.8	Pza	347
M02432	Compresor integral 3750 hp mot gas 5-10m altura 107.6ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra"izaje, montaje, alineación y nivelación	49´231,316.7	Pza	347
M02435	Compresor integral 6000 hp mot gas <5m altura 166.6ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra,"izaje, montaje, alineación y nivelación	64´775,391.5	Pza	347

COMPRESORES INTEGRALES

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo2434	Compresor integral 6000 hp mot gas 5-10m altura 166.6ton inc. acarreo 500-600m, placas, maniobra"izaje, montaje, alineación y nivelación	64´853,965.3Pza		348
--------	--	-----------------	--	-----

GRUPOS ELECTROGENOS

Mo4219	Grupo electrógeno 400 ekW stby 1800rpm 60Hz 3.2ton inc. descarga, acarreo <600m, preparación, pl"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	721,191.46 Pza		348
--------	--	----------------	--	-----

Mo4217	Grupo electrógeno 1250ekW stby 1800rpm 60Hz 10.8ton inc. descarga, acarreo<600m, preparación, pl"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	2´729,810.69Pza		349
--------	--	-----------------	--	-----

Mo4218	Grupo electrógeno 2000 ekW stby 1800rpm 60Hz 14.7ton inc. descarga, acarreo<600m, preparación, p"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	3´580,470.58Pza		349
--------	--	-----------------	--	-----

Mo4220	Grupo electrógeno 4400 kW stby 720rpm 60Hz 60.0ton inc. descarga, acarreo<600m, preparación, pla"maniobra, izaje, montaje, alineación y nivelación	9´282,318.49Pza		349
--------	--	-----------------	--	-----

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Mo5312	Paquete acondicionamiento de aire 25tn equipo central de techo multizona serie D 375000btu/h 34k"10000cfm inc. acarreo <600m, preparac, placas, maniobra, izaje, montaje y nivelación (heating &"cooling units roof mounted)	309,570.48 Pza		350
--------	--	----------------	--	-----

Mo5313	Paquete acondicionamiento de aire 50tn equipo central de techo multizona indus/co mmerc 638000bt"65kW 20000cfm inc. acarreo<600m, preparación, placas, maniobra, izaje, montaje y nivelación (hea"cooling units roof mounted)	597,111.57 Pza		350
--------	---	----------------	--	-----

Mo5315	Paquete agua helada 10tn reciprocante c/condensador 10kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	218,280.10 Pza		351
--------	--	----------------	--	-----

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
M05318	Paquete agua helada 50tn reciprocante c/condensador 48kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	308,374.24	Pza	351
M05314	Paquete agua helada 100tn reciprocante c/condensador 86kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	466,469.14	Pza	352
M05316	Paquete agua helada 200tn centrífugo c/condensador 151kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	1´803,165.34	Pza	352
M05317	Paquete agua helada 400tn centrífugo c/condensador 281kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	2´019,242.95	Pza	353
M05319	Paquete agua helada 800tn centrífugo c/condensador 629kW inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (water-cooled reciprocating chillers)	3´709,306.85	Pza	353
M07008	Torre de enfriamiento 100tn 5hp p/equipo agua helada inc. acarreo <600m, preparac, placas, maniob"izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	136,801.27	Pza	353
M07009	Torre de enfriamiento 300tn 15hp p/equipo agua helada inc. acarreo<600m, preparac, placas, manio"izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	522,872.81	Pza	354
M07010	Torre de enfriamiento 600tn 40hp p/equipo agua helada inc. acarreo<600m, preparac, placas, manio"izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	1´053,603.93	Pza	354
M01223	Bomba 100gpm 5hp p/equipo agua helada diámetro 38 mm = 1 1/2" inc. acarreo<600m, preparac, placa"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	20,176.99	Pza	355

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1225	Bomba 700gpm 30hp p/equipo agua helada diámetro 102 mm=4" inc. acarreo<600m, preparac, placas,"maniobra, izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	45,845.73	Pza	355
Mo1224	Bomba 2000gpm 60hp p/equipo agua helada diám 152 mm=6" inc. acarreo<600m, preparac, placas, mani"izaje, montaje, y nivelación (cooling tower for water chillers)	83,050.34	Pza	356
Mo7756	Unidad Fan coil 400cfm 12400btu/h inc: acarreo<600m, preparac, placas, maniobra, izaje, montaje"nivelación	5,361.94	Pza	356
Mo7757	Unidad Fan coil 800cfm 22000btu/h inc: acarreo<600m, preparac, placas, maniobra, izaje, montaje"nivelación	7,866.49	Pza	356

CALDERAS

Mo4200	Generador de agua caliente (caldera)"Clayton" Mod.TG-700CON CAPACIDAD DE 126000 kcal/HR. de sali"equipado con quemador para gas natural con eficiencia térmica del 80% de la capacidad parasuministrar 2800 litros por hora de agua caliente hasta 93bc con elevación diferencial de"temperatura de 45bc. Operación automática, equipado con mot para el ventilador de tiro forzado d"1/2 hp a 220v,60c, arrancador magnético, protección contra falla de flama, Válvula selenoide par"control del paso combustible. Un acuatato ajustable para controlar la temperatura máxima de"operacion, valvula de alivio de 13 mm de diámetro y quemador de tiro forzado. inc. acarreo<600m,"preparac, placas, maniob izaje, montaje, alineac y nivelación (water heating boiler)	164,413.29	Pza	357
--------	--	------------	-----	-----

CALDERAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Mo4202	Generador de agua caliente (caldera) "Clayton" Mod. TG-1400 con capacidad de 252000 kcal/HR. de salida equipado con quemador para gas L.P Con una eficiencia térmica del 80% y con capacidad parsuministrar 5600 litros por hora de agua caliente hasta 93bc con elevación diferencial de temperatura de 45bc. Equipado con mot para el ventilador de tiro forzado de 2 H.P. a 220v, 60c, "arrancador magnetico, proteccion contra falla de flama, Válvula selenoide para control del paso"combustible. Un acuestato ajustable para controlar la temperatura máxima de operacion, valvula d"alivio de 13 mm de diámetro y quemador de tiro forzado. inc. acarreo<600m, preparac, placas, man"izaje, montaje, alineac y nivelación (water heating boiler)	280,217.68	Pza	358
Mo4201	Generador de agua caliente (caldera)"Clayton" Mod. TG-1400 con capacidad+ de 252000 kcal/HR de salida, equipado con quemador para gas. Con eficiencia térmica del 80% y con capacidad para suministrar 5600 litros por hora de agua caliente hasta 93bc, con elevación diferencial de temperatura de 45bc. Equipado con mot para el ventilador de tiro forzado de 2H.P a 220v,60c,3f,y"arrancador magnetico, proteccion contra falla de flama, valvula selenoide para control del paso"combustible. Un acuestato ajustable para controlar la temperatura máxima de operacion, valvula d"alivio de 13 mm de diámetro y quemador de tiro forzado. inc. acarreo<600m, preparac, placas, man"izaje, montaje, alineac y nivelación (water heating boiler)	545,208.24	Pza	358
Mo4204	Generador de vapor (caldera) "Clayton" de alto rendimiento. Mod. EG-10-1 t/ acuotubular, automat"de diseño compactó, s/ riesgo de explosión por vapor. capacidad caballos caldera 10c suministro"vapor desde y a 100bc (156kg/h).Presión de operación 7.0kg/cm2.Especificaciones eléctricas"220v-60c-3f.Combustible, gas. inc. acarreo<600m, preparac, placas, maniobra, izaje, mont alineac"nivelación (steam boiler)	256,622.23	Pza	359

CALDERAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4205	Generador de vapor (caldera) "Clayton" de alto rendimiento. Mod. EG-30 t/ acuotubular, de diseño compacto, s/ riesgo de explosión por vapor. Con alta eficiencia térmica independiente de la carga vapor y producción de vapor a plena capacidad a los cinco minutos de su arranque en frío. Capacidad caldera 30 c. c. Suministro de vapor desde y a 100 β c(518kg/h). Presión de operación 7.0kg/cm ² . Especificaciones eléctricas 220-60c-3f. Combustible, gas. inc. acarreo < 600m, preparac"placas, maniobra, izaje, montaje, alineac y nivelación (steam boiler)	438,057.88	Pza	360
Mo4203	Generador de vapor (Caldera) "Clayton" de alto rendimiento. Mod. EG-60 t/ acuotubular, automatic" diseño compacto, s/ riesgo de explosión por vapor. con alta eficiencia térmica independiente de" carga de vapor y producción de vapor a plena capacidad a los cinco minutos de su arranque en fri Capacidad caballos caldera 60c.c. Suministro de vapor desde y a 100 β c (939 Kg./h). Presión de" operación 7.0 Kg./cm ² . Especificaciones eléctricas 220v-60c-3f. Combustible, gas. inc. acarreo < 60" preparac, placas, maniobra, izaje, montaje, alineac y nivelación (steam boiler)	691,985.51	Pza	360

CONDENSADORES

Mo2553	Condensador de 20gpm de superficie vertical y receptor inc. acarreo < 600m preparación, placas, iz" montaje, alineación prueba v nivelación	79,673.45	Pza	361
Mo2554	Condensador de 55gpm de superficie vertical y receptor inc. acarreo < 600m preparación, placas, iz" montaje, alineación prueba v nivelación	322,303.73	Pza	361
Mo2552	Condensador de 110gpm de superficie vertical y receptor inc. acarreo < 600m preparación, placas, "maniobra, izaje, montaje, alineación prueba y nivelación	681,035.54	Pza	362

INTERCAMBIADORES DE CALOR

INTERCAMBIADORES DE CALOR

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4358	Intercambiador de calor 3.26m ² =35sq.ft. de superficie de transferencia 3.1m = 10' longitud nomin"sección 80-1C000-3XX inc. acarreo<600m preparación, placas, maniobra, izaje, montaje, alineación"prueba y nivelación	13,008.16 Pza		362
Mo4357	Intercambiador de calor 16.9m ² =182sq.ft. de superficie de transferencia 6.1m = 20' longitud nomi"sección 53-1E000-4XX inc. acarreo<600m preparación, placas, maniobra, izaje, montaje, alineación"prueba y nivelación	14,738.45 Pza		363
Mo4359	Intercambiador de calor 30.5m ² =328sq.ft. de superficie de transferencia 7.6m=25' longitud nomina"sección 16-1B000-3XX inc. acarreo<600m preparación, placas, maniobra, izaje, montaje, alineación"prueba y nivelación	16,339.87 Pza		363

CALENTADORES

Mo1657	Calentador 865 a 2280gpm de tanque de succión t/ SBEU0807 inc. acarreo<600m preparación, placas"maniobra, izaje, montaje, alineación prueba y nivelación	85,945.63 Pza		364
Mo1656	Calentador 5840 a 15650gpm de tanque de succión t/ SBEU1611 inc. acarreo<600m preparación, placa"maniobra, izaje, montaje, alineación prueba y nivelación	223,934.48 Pza		364
Mo1655	Calentador 13720 a 38700gpm de tanque de succión t/ SBEU2415 inc. acarreo<600m preparación,"maniobra, izaje, montaje, alineación prueba y nivelación	403,389.71 Pza		364

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

CABLES ELECTRICOS

M00762	Alambre TW calibre No 12 4311101	10.51 M		366
M00763	Alambre TW calibre No 8 4311105 (IMSS).	18.67 M		366
M01443	Cable THW calibre No. 16 4311203	5.06 M		366
M01444	Cable THW calibre No. 6 4311208	20.27 M		367
M01445	Cable THW calibre No.2 4311213 (IMSS).	43.20 M		367
M01441	Cable THW calibre No 2/o (IMSS).	92.43 M		367
M01442	Cable THW calibre No. 1/o 4311311 (IMSS)	74.38 M		368
M01511	Cable sintenax calibre No. 8 4311677	40.74 M		368
M01510	Cable sintenax calibre No 6 4311678	49.63 M		369
M01512	Cable sintenax calibre No.2 4311680	70.91 M		369
M01518	Cable uso rudo 2*14 4311704	206.34 M		369
M01517	Cable uso rudo 2*10 4311707	1,320.67 M		370
M01520	Cable uso rudo 3*14 4311708	537.07 M		370
M01519	Cable uso rudo 3*10 4311710	342.38 M		370
M01485	Cable de cobre desnudo No. 6 4311807 (IMSS).	17.90 M		371
M01483	Cable de cobre desnudo No. 4 4311808	19.89 M		371
M01482	Cable de cobre desnudo No. 2 4311809 (IMSS).	46.50 M		371
M01523	Cable vinanel 600 cal. 2 4311820	43.10 M		371
M01524	Cable vinanel 600 cal. 4 4311821	25.56 M		372
M01525	Cable vinanel 600 cal. 6 4311822	20.27 M		372

ACCESORIOS ELECTRICOS

M01645	Caja universal cat 1704 4028005	558.03 Pza		373
M01856	Centro de carga cat QO-412 4028205	2,657.81 Pza		373
M01855	Centro de carga cat QO-2 4028210	1,039.22 Pza		373
M00662	Adaptador para ducto cuadrado embisagrad de 10*10cm 4038106	132.90 Pza		373
M00663	Adaptador para ducto cuadrado embisagrad de 15*15cm 4038105	163.82 Pza		374

ACCESORIOS ELECTRICOS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo5519	Placa cierre para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 4038206	64.04	Pza	374
Mo5529	Placa de cierre para ducto cuadrado embisagrado de 15*15cm 40382	87.66	Pza	374
Mo2379	Colgador universal para ducto cuadrado embisagrado de 10*10cm 4	73.08	Pza	374
Mo5221	Niple para ducto cuadrado embisagrado de 10*10cm 4039106	249.36	Pza	375
Mo5222	Niple para ducto cuadrado embisagrado de 15*15cm 4039107	501.09	Pza	375
Mo1608	Caja cuadrada galv. de 75 x 75 mm p/tubo de 13 mm 4111108	45.07	Pza	375
Mo1606	Caja cuadrada galv. de 100 x 100 mm p/tubo de 25-19 mm 4111105	58.03	Pza	375
Mo1607	Caja cuadrada galv. de 180 x 180 mm P/tubo de 51-38 mm 4111112	167.40	Pza	376
Mo1604	Caja cuadrada esmaltada de 100 x 100 mm p/tubo de 13 mm 4111112	121.31	Pza	376
Mo1605	Caja cuadrada esmaltada de 180 x 180 mm p/tubo de 51-38 mm 411	124.36	Pza	376
Mo1641	Caja para teléfono de 56*28*13cm 4111140	441.30	Pza	376
Mo1640	Caja para teléfono de 15*15*15cm 4111147	490.45	Pza	377
Mo1625	Caja cuadrada PVC. de 13 mm 4111150	24.55	Pza	377
Mo1626	Caja cuadrada PVC. de 25 mm 4111148	42.23	Pza	377
Mo6229	Sobretapa sencilla galvanizada de 19 mm 4111505	2.88	Pza	378
Mo6228	Sobretapa sencilla esmaltada de 19 mm 4111509	3.85	Pza	378
Mo2715	Contratuerca fundida o troquelada galv de 13 mm 4121225	4.18	Pza	378
Mo2716	Contratuerca fundida o troquelada galv de 38 mm 4121229	8.22	Pza	378
Mo2717	Contratuerca fundida o troquelada galv de 102 mm 4121233	39.14	Pza	379
Mo8193	Zumbador royer línea 7000 4211215	304.76	Pza	379
Mo2698	Contacto intercambiable cat. 1420 4211303	23.27	Pza	379
Mo2691	Contacto de media vuelta cat. 3330 4211305	226.20	Pza	379
Mo2701	Contacto polarizado cat. m-5250 4211310	59.07	Pza	380
Mo2695	Contacto duplex cat. m-452-m 4211315	26.92	Pza	380
Mo2699	Contacto magnético mca SquareD C-8502 t/ dg-1 4211325	3,125.57	Pza	380
Mo6597	Tapa para contacto cat. 7382 4211340	35.28	Pza	381
Mo1998	Clavija pedro flores 4211332	20.44	Pza	381

ACCESORIOS ELECTRICOS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1999	Clavija polarizada cat. m-5274 4211406		35.64 Pza	381
Mo5527	Placa de baquelita intercambiable cat. 91011 4211550		8.86 Pza	381
Mo5528	Placa de baquelita intercambiable cat. 631 4211605		11.06 Pza	381
Mo8179	Zapata mecánica plana p/cable del No 6 al 4/0 4214106		70.80 Pza	382
Mo8178	Zapata mecánica plana p/cable del No 3/0 al 4/0 4214108		120.44 Pza	382
Mo8177	Zapata mecánica plana p/2 cables del No. 250 al No. 350 mcm 4214		82.54 Pza	382
Mo4462	Juego de soportes de alambroón de 1/4 " x 1 m. 4411113		130.75 Jgo	383
Mo4463	Juego de soportes de solera de fierro de 1/4 x 3/4". 4411114		67.78 Jgo	383
Mo7845	Unidad fluorescente empotrar 4+40w 4411115		1,253.99 Pza	383
Mo7844	Unidad fluorescente empotrar 2*20w 4411121		207.54 Pza	384
Mo7847	Unidad fluorescente sobreponer 2*74w 4411123		705.43 Pza	384
Mo7846	Unidad fluorescente sobreponer 2 x 20 w 4411122		1,585.53 Pza	385
Mo4460	Juego de dos canaletas t/ ala sencilla de 20 w. 4411331		349.06 Pza	385
Mo4461	Juego de dos canaletas t/ ala sencilla de 38 w. 4411332		394.39 Pza	385
Mo7849	Unidad incandescente t/ sobreponer en muro, para encamados. 441		457.88 Pza	386
Mo7850	Unidad incandescente t/ sobreponer en muro, t/ lightolier. 4412230		314.50 Pza	386
Mo7848	Unidad incandescente de empotrar para pasillo. 4412211		119.28 Pza	387

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

CONDUIT GALVANIZADO

M07198	Tubo conduit galv pdg.13 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. cortes"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	36.65 M		388
M07199	Tubo conduit galv pdg.13 mm altura hasta 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. co"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	46.15 M		388
M07218	Tubo conduit galv. pgr.13 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. cortes"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	36.65 M		388
M07219	Tubo conduit galv. pgr.13 mm altura hasta 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. co"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	46.15 M		389
M07201	Tubo conduit galv pdg.19 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. cortes"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	44.54 M		389
M07200	Tubo conduit galv pdg.19 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	55.04 M		389
M07203	Tubo conduit galv pgr. 19 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	58.45 M		390
M07202	Tubo conduit galv pgr. 19 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	68.95 M		390

CONDUIT GALVANIZADO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7191	Tubo conduit galv pdg. 25 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	48.98 M		390
Mo7190	Tubo conduit galv pdg. 25 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	62.48 M		391
Mo7205	Tubo conduit galv pgr. 25 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	78.13 M		391
Mo7204	Tubo conduit galv pgr. 25 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	91.63 M		391
Mo7193	Tubo conduit galv pdg. 32 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	78.58 M		392
Mo7192	Tubo conduit galv pdg. 32 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	92.24 M		392
Mo7207	Tubo conduit galv pgr. 32 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	97.36 M		392
Mo7206	Tubo conduit galv pgr. 32 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	111.02 M		393
Mo7195	Tubo conduit galv pdg. 38 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	90.35 M		393

CONDUIT GALVANIZADO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
M07194	Tubo conduit galv pdg. 38 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	106.22 M		393
M07209	Tubo conduit galv pgr. 38 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	119.61 M		394
M07208	Tubo conduit galv pgr. 38 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	135.49 M		394
M07197	Tubo conduit galv pdg. 51 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	107.43 M		394
M07196	Tubo conduit galv pdg. 51 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	123.26 M		395
M07211	Tubo conduit galv pgr. 51 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	153.96 M		395
M07210	Tubo conduit galv pgr. 51 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	169.78 M		395
M07213	Tubo conduit galv pgr. 64 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	262.62 M		396
M07212	Tubo conduit galv pgr. 64 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	285.14 M		396

CONDUIT GALVANIZADO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo7215	Tubo conduit galv. pgr. 76 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	311.82 M		396
Mo7214	Tubo conduit galv pgr. 76 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	339.51 M		397
Mo7217	Tubo conduit galv. pgr.102 mm altura hasta 4.5m visible en estructura, muros y techos inc. corte"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	449.81 M		397
Mo7216	Tubo conduit galv. pgr.102 mm altura 18 a 30m visible en estructura, muros y techos inc. cortes,"roscados, escariados, doblez, acoplado, sujeción, manejo, fletes y suministros	484.61 M		397

CABLE EN DUCTO SUBTERRANEO

Mo0753	Alambrado ducto subterr cable AWG 14 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo	2.19 M		398
Mo0752	Alambrado ducto subterr cable AWG 10 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo	7.57 M		398
Mo0757	Alambrado ducto subterr cable AWG 6 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo	16.78 M		398
Mo0754	Alambrado ducto subterr cable AWG 2 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo	36.69 M		398

CABLE EN DUCTO SUBTERRANEO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M00755	Alambrado ducto subterr cable AWG 2/0 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		81.06 M	399
M00756	Alambrado ducto subterr cable AWG 4/0 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		170.06 M	399
M00758	Alambrado ducto subterr cable MCM 300 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		209.96 M	399
M00759	Alambrado ducto subterr cable MCM 400 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		276.58 M	400
M00760	Alambrado ducto subterr cable MCM 600 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		423.08 M	400
M00761	Alambrado ducto subterr cable MCM 1000 THW alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislam"p/600v inc sum. limpieza, introducción, manejo y acarreo		279.34 M	400
M00726	Alambrado c/cable AWG 250 XLP 5kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		387.01 M	401
M00728	Alambrado c/cable AWG 500 XLP 5kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		682.89 M	401
M00724	Alambrado c/cable AWG 1000 XLP 5kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		1,271.10 M	401
M00727	Alambrado c/cable AWG 250 XLP 5kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		133.09 M	402

CABLE EN DUCTO SUBTERRANEO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M00729	Alambrado c/cable AWG 500 XLP 5kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		215.52 M	402
M00725	Alambrado c/cable AWG 1000 XLP 5kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		373.64 M	402
M00734	Alambrado cable AWG 2 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		187.15 M	403
M00736	Alambrado cable AWG 2/0 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		282.72 M	403
M00744	Alambrado cable AWG 4/0 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		369.47 M	403
M00740	Alambrado cable AWG 350 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		578.62 M	404
M00748	Alambrado cable AWG 600 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		846.36 M	404
M00730	Alambrado cable AWG 1000 XLP 15kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		1,404.07 M	404
M00735	Alambrado cable AWG 2 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		85.34 M	405
M00737	Alambrado cable AWG 2/0 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		108.23 M	405
M00745	Alambrado cable AWG 4/0 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		140.31 M	405
M00741	Alambrado cable AWG 350 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		189.13 M	406
M00749	Alambrado cable AWG 600 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		261.12 M	406

CABLE EN DUCTO SUBTERRANEO

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M00731	Alambrado cable AWG 1000 XLP 15kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		386.72 M	406
M00738	Alambrado cable AWG 2/0 XLP 25kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		172,986.26 M	407
M00746	Alambrado cable AWG 4/0 XLP 25kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		435.63 M	407
M00742	Alambrado cable AWG 350 XLP 25kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		283.50 M	407
M00750	Alambrado cable AWG 600 XLP 25kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		950.55 M	408
M00732	Alambrado cable AWG 1000 XLP 25kv 100% N/T CU.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		1,425.45 M	408
M00739	Alambrado cable AWG 2/0 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		146.30 M	408
M00747	Alambrado cable AWG 4/0 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		165.50 M	409
M00743	Alambrado cable AWG 350 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		241.37 M	409
M00751	Alambrado cable AWG 600 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador		302.90 M	409
M00733	Alambrado cable AWG 1000 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrac/alimentador		570.51 M	410

CONDUIT PVC

M02556	Conduit PVC. 51 mm ligero e/ducto Subt. inc. suministro, preparación y armado de soportes, tendi"ortes, escariados, acoplados, ampre, manejo y acarreos		47.78 M	410
--------	---	--	---------	-----

CONDUIT PVC

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo2557	Conduit PVC. 51 mm pesado e/ducto Subt. inc. suministro, preparación y armado de soportes, tendi"ortes, escariados, acoplados, ampre, manejo y acarreos		34.73 M	410
Mo2558	Conduit PVC. 76 mm pesado e/ducto Subt. inc. suministro, preparación y armado de soportes, tendi"ortes, escariados, acoplados, ampre, manejo y acarreos		54.19 M	411
Mo2555	Conduit PVC. 102 mm pesado e/ducto Subt. inc. suministro, preparación y armado de soportes, tend"ortes, escariados, acoplados, ampre, manejo y acarreos		138.91 M	411

CAJAS Y CHALUPAS

Mo1532	Caja chalupa galv.10cm.s/muro<2.5m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratueras u"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		29.76 Pza	411
Mo1535	Caja chalupa galv.10cm.e/plafón<2.5m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratueras u"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		56.20 Pza	412
Mo1615	Caja cuadrada galv.12x12cm. s/muro<2.5m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratueras"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		32.43 Pza	412
Mo1622	Caja cuadrada galv.12x12cm.e/plafón<3.6m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuerca"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		58.87 Pza	412
Mo1623	Caja cuadrada galv.15x15cm. s/muro<2.5m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratueras"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		29.76 Pza	412

CAJAS Y CHALUPAS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1624	Caja cuadrada galv.15x15cm.e/plafón<3.6m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuerca"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		56.20 Pza	413
Mo1617	Caja cuadrada galv. 29x29cm.hasta 4.5m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuercas"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		214.40 Pza	413
Mo1621	Caja cuadrada galvn.29x29cm.de 4.5 a 9m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuercas"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		233.32 Pza	413
Mo1616	Caja cuadrada galv. 29x29cm.de 9 a 18m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuercas"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		257.75 Pza	414
Mo1620	Caja cuadrada galvn.29x29cm.de 18 a 30m inc. sujeción, acoplados, coloc. monitores contratuercas"conector, conexiones interiores, tapa y suministros		293.70 Pza	414

CABLE TRIPLEX

Mo1450	Cable XLP cobre triplex 3x2 600v alambrado e/ducto subterr. c/alimentadores cable tripolar 3"conductores inc. limpia ducto, preparación, introducción, manejo acarrees y suministro		145.52 M	414
Mo1449	Cable XLP cobre triplex 3x(3/0) 600v alambrado e/ducto subterr. c/alimentadores cable tripolar"conductores inc. limpia ducto, preparación, introducción, manejo acarrees y suministro		176.00 M	414
Mo1452	Cable XLP cu. triplex 2x250+1x(3/0) 600v alambrado e/ducto subterr. c/alimentadores cable tripol"conductores inc. limpia ducto, preparación, introducción, manejo acarrees y suministro		769.75 M	415

CABLE TRIPLEX

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1451	Cable XLP cu. cuadruplex 2x350+1x(4/0) 600v alambrado e/ducto subterr. c/alimentadores cable"tripolar conductores inc. limpia ducto, preparación, introducción, manejo acarrees y suministro	1,028.95 M		415
--------	--	------------	--	-----

CABLEADO POR CONDUIT

Mo1408	Cable AWG 14 THW por conduit alt. <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	2.51 M		416
--------	---	--------	--	-----

Mo1409	Cable AWG 14 THW por conduit alt.18a30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	3.10 M		416
--------	---	--------	--	-----

Mo1407	Cable AWG 10 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	7.78 M		416
--------	---	--------	--	-----

Mo1406	Cable AWG 10 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	8.38 M		417
--------	---	--------	--	-----

Mo1417	Cable AWG 6 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	16.68 M		417
--------	--	---------	--	-----

Mo1416	Cable AWG 6 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	17.42 M		417
--------	--	---------	--	-----

Mo1411	Cable AWG 2 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislami"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	36.70 M		418
--------	--	---------	--	-----

CABLEADO POR CONDUIT

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1410	Cable AWG 2 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		37.99 M	418
Mo1413	Cable AWG 2/o THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		81.70 M	418
Mo1412	Cable AWG 2/o THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		84.58 M	419
Mo1415	Cable AWG 4/o THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		170.59 M	419
Mo1414	Cable AWG 4/o THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		173.50 M	419
Mo1421	Cable MCM 300 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		211.24 M	420
Mo1420	Cable MCM 300 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		212.11 M	420
Mo1423	Cable MCM 400 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		278.17 M	420
Mo1422	Cable MCM 400 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo		279.39 M	421

CABLEADO POR CONDUIT

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo1425	Cable MCM 600 THW x conduit altura <4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	425.32 M		421
Mo1424	Cable MCM 600 THW x conduit alt.18 a 30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	426.04 M		421
Mo1419	Cable MCM 1000 THW x conduit altura<4.5m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	280.95 M		422
Mo1418	Cable MCM 1000 THW x conduit alt.18 a30m alimentadores c/cable un conductor monopolar c/aislamie"p/600v inc. suminist. limpieza, introducción, manejo y acarreo	282.47 M		422

TABLEROS

Mo6503	Tablero NQOD12 4AB11 c/interr. ppal. con 6 a 8 circuitos inc. suminist, instalación sujeción, aco	5,974.43 Pza		423
Mo6504	Tablero NQOD24 4AB11 c/interr. ppal. con 16a18 circuitos inc. suminist, instalación sujeción, aco	6,672.83 Pza		423
Mo6505	Tablero NQOD30 4AB11 c/interr. ppal. con 20a25 circuitos inc. suminist, instalación sujeción, aco	7,425.53 Pza		423
Mo6506	Tablero NQOD42 4AB11 c/interr. ppal. con 34a38 circuitos inc. suminist, instalación sujeción, aco	16,430.52 Pza		423

INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS

Mo4367	Interruptor QO 1P 15A a 60 A termomagnet.	242.12 Pza		423
Mo4360	Interruptor I FA22 1P 15A a 70A termomg	1,740.22 Pza		424
Mo4361	Interruptor I FA32 3P 15A a 50A termomg	2,176.16 Pza		424
Mo4362	Interruptor I FA32 3P 70A a 100 A termomg	3,217.71 Pza		424
Mo4363	Interruptor I KA36 3P-125A a 225 A termomg	10,518.99 Pza		424

INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo4364	Interruptor I LA36 3P-225A a 400 A termomg	18,182.27	Pza	425
Mo4365	Interruptor I MA36 3P-500A a 800 A termomg	27,240.84	Pza	425
Mo4366	Interruptor I MA36 3P-700A a 1000 A termomg	39,288.05	Pza	425

TRANSFORMADORES

Mo7054	Transformador t-seco trifásico 15 Kva 440v en baja tensión propósito general 150gC inc. suministconexión	18,827.30	Pza	425
Mo7057	Transformador t-seco trifásico 75 Kva 440v en baja tensión propósito general 150gC inc. suministconexión	28,603.51	Pza	426
Mo7055	Transformador t-seco trifásico 150 Kva 440v en baja tensión propósito general 150gC inc. suministconexión	41,355.69	Pza	426
Mo7056	Transformador t-seco trifásico 500 Kva 440v en baja tensión propósito general 150gC inc. suministconexión	181,277.61	Pza	426
Mo7053	Transformador t-seco trifásico 1000Kva 440v en baja tensión propósito general 150gC inc. suministconexión	401,832.60	Pza	427

EMPALMES

Mo3552	Empalme recto 2 cables AWG 8 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	344.38	Pza	427
Mo3551	Empalme recto 2 cables AWG 4 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	486.23	Pza	427
Mo3553	Empalme recto 2 cables AWG 2/0 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	972.46	Pza	428
Mo3555	Empalme recto 2 cables MCM 250 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	1,503.00	Pza	428
Mo3556	Empalme recto 2 cables MCM 500 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	2,066.61	Pza	428
Mo3554	Empalme recto 2 cables MCM 1000 tripolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado	3,306.58	Pza	428

EMPALMES

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M03559	Empalme recto 2cables AWG 8 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		137.71 Pza	429
M03557	Empalme recto 2cables AWG 4 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		192.27 Pza	429
M03560	Empalme recto 2cables AWG 2/0 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		384.55 Pza	429
M03566	Empalme recto 2cables MCM 250 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		612.37 Pza	429
M03569	Empalme recto 2cables MCM 500 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		826.64 Pza	430
M03563	Empalme recto 2cables MCM 1000 monopolo aislamiento 6000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		1,102.24 Pza	430
M03558	Empalme recto 2cables AWG 4 monopolo aislamiento 15000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		174.09 Pza	430
M03561	Empalme recto 2cables AWG 2/0 monopolo aislamiento 15000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		344.38 Pza	430
M03567	Empalme recto 2cables MCM 250 monopolo aislamiento 15000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		551.04 Pza	430
M03570	Empalme recto 2cables MCM 500 monopolo aislamiento 15000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		751.42 Pza	431
M03564	Empalme recto 2cables MCM 1000 monopolo aislamiento 15000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		972.46 Pza	431
M03562	Empalme recto 2cables AWG 2/0 monopolo aislamiento 25000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		403.23 Pza	431
M03568	Empalme recto 2cables MCM 250 monopolo aislamiento 25000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprre, soldad, encintado		635.85 Pza	431

EMPALMES

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

M03571	Empalme recto 2cables MCM 500 monopolo aislamiento 25000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	870.12	Pza	432
M03565	Empalme recto 2cables MCM 1000 monopolo aislamiento 25000v. e/registro aliment inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	1,180.94	Pza	432
M03540	Empalme 3 vías cables AWG 4 tripolar aislamiento 600v. en registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	165.32	Pza	432
M03543	Empalme 3 vías cables AWG 2/0 tripolar aislamiento 600v. en registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	413.32	Pza	432
M03547	Empalme 3 vías cables MCM 250 tripolar aislamiento 600v. en registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	612.37	Pza	432
M03549	Empalme 3 vías cables MCM 500 tripolar aislamiento 600v. en registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	826.64	Pza	433
M03545	Empalme 3 vías cables MCM 1000 tripolar aislamiento 600v. en registro de hombre inc. preparación"amprrre, soldad, encintado	1,180.94	Pza	433
M03542	Empalme 3 vías cables AWG 8 monopolo aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	206.66	Pza	433
M03541	Empalme 3 vías cables AWG 4 tripolar aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	289.98	Pza	433
M03544	Empalme 3 vías cables AWG 2/0 tripolar aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	570.05	Pza	434
M03548	Empalme 3 vías cables MCM 250 tripolar aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	918.56	Pza	434
M03550	Empalme 3 vías cables MCM 500 tripolar aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación,"amprrre, soldad, encintado	1,271.71	Pza	434
M03546	Empalme 3 vías cables MCM 1000 tripolar aislamiento 6000v. e/registro de hombre inc. preparación"amprrre, soldad, encintado	1,653.29	Pza	434

TABLEROS DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

TABLEROS DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION

Mo6509	Tablero de alumbrado y distribución con zapata ppal 1f, 3h, 12p, 100A, 140 VCA NQOD.	6,537.01	pza	434
Mo6553	Tablero de alumbrado y distribución con zapata ppal 1f, 3h 20p, 100A, 240 VCA NQOD.	9,416.00	pza	435
Mo6554	Tablero de alumbrado y distribución con zapata ppal 1f, 3h, 42p, 225 A, 240 VCA NQOD.	17,501.38	pza	435
Mo6558	tablero de alumbrado y distribución con zapata ppal 1f, 3h, 42p, 400 A, 240 VCA, NQOD.	22,988.70	pza	435

CENTRO DE CONTROL DE MOTORES

Mo1852	Centro control de motores 10 HP, tamaño 1, altura 0.31 m, clase 1, t/ B comb. MCP, FVNR.	16,502.55	pza	436
Mo1854	Centro control de motores 50 HP, tamaño 3 altura 0.61m, clase 1, t/ B comb. MCP, FVNR.	26,933.87	pza	436
Mo1853	Centro control de motores 100 HP, tamaño 4, altura 0.76 m, clase 1, t/ B comb. MCP, FVNR.	46,753.69	pza	436
Mo1883	Centro de control de motores 400 HP, tamaño 6, altura 1.82 m, clase 1, t/ B, comb. MCP,FVNR.	127,134.76	pza	437

TABLERO DE DISTRIBUCION

Mo6555	Tablero de distribución I-line 3 fases, 4 hilos, 4h, 600 VCA tamaño 1 250 VCD 8 ctos. zapata ppa"100amp.	11,803.94	pza	437
Mo6556	Tablero de distribución I-line 3 fases, 4 hilos, 600 VCA tamaño 2 250 VCD 10 cto., interruptor p"400 amps y PM.	27,346.05	pza	437
Mo6557	Tablero de distribución I-line 3 fases, 4 hilos, 600 VCA, tamaño 3, 250 VCD, 20 ctos., interrupt"ppal., 1200 amp.	48,591.54	pza	438

TABLERO DE ALIMENTACION

TABLERO DE ALIMENTACION

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo6561	Tableros de alimentación, ramal, interruptor, 60 Amp, 1polo.	37,460.52	pza	438
Mo6508	Tablero de alimentación, ramal, interruptor 600 Amp, 2 polos.	37,460.52	pza	438
Mo6507	Tablero de alimentación, ramal, interruptor 1200 Amp., 3 polos.	88,725.13	pza	439

TRANSFORMADOR T-SECO

Mo7060	Transformador trifasico-seco, monofasica baja 15 KVA, 15s,40f.	17,650.11	pza	439
Mo7051	Transformador t-seco trifasico baja 150 KVA, 150 t, 152 h.	51,668.89	pza	439
Mo7058	Transformador t-seco, trifasico, baja 500 KVA, 440 Vd., 500t, 125h.	143,481.31	pza	439
Mo7052	Transformador t-seco trifasico, baja 1000KVA, 440bt, 1000t, 125 h, clase 7410 y 7411 SquareD.	300,109.56	pza	440

FUENTE ININTERRUMPIBLE

Mo4180	Fuente ininterrumpible de potencia 120 V, 0.75 KVA.	19,227.67	pza	440
Mo7040	Transformador de aceite 15 KVA.	86,464.86	pza	440
Mo4181	Fuente ininterrumpible de potencia 120 V, 1.5 KVA.	39,329.19	pza	441
Mo7043	Transformador de aceite 500 KVA.	205,210.61	pza	441
Mo4183	Fuente ininterrumpible de potencia 120 V, 5 KVA.	77,722.61	pza	441
Mo7041	Transformador de aceite 1500 KVA.	306,795.96	pza	442
Mo4182	Fuente ininterrumpible de potencia 120 V, 15 KVA.	141,891.65	pza	442
Mo7042	Transformador de aceite 3750 KVA.	665,480.54	pza	442

TRANSFORMADOR DE ACEITE

Mo6314	Subestación interruptores de aceite 26 KV.	438,530.74	pza	443
Mo6313	Subestación interruptores de aceite 69 KV.	1´532,788.39	pza	443
Mo6315	Subestación interruptores de aceite 500 KV.	8´333,553.94	pza	444

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

AIRE COMPRIMIDO

H00119	Compresor Ingersoll Rand P-185 (pcm) motor- de 77 HP Perkins t/ tornillo		132.37 h	445
H00127	Compresor de 105 pcm de 30 hp mca. kellogg		129.04 h	445
H00155	Equipo auxiliar (boquillas, mangueras, etc.)		3.48 h	446
H00184	Extractor de aire mca. tornado modelo. EXAA 30 de 30cm. de diámetro de 2000 pcm 115 volts Monofásico.		1.41 h	446
H00316	Purificador de aire		0.84 h	446
H00289	Pistola de aire mca. devilbiss t/ bote, incluye accesorios.		0.15 h	447

TRACTORES

H00365	Tractocamión FLD120N14FAE 450HP freightliner		542.14 h	447
--------	--	--	----------	-----

EQUIPO DE IZAJE

H00192	Grúa convertible Link-Belt LS-68 13.6ton (draga 0.57 m3) mot. Rolls-Royce, 67 HP, pluma 21.33 m"(prod. nal.)		388.41 h	448
H00202	Grúa hidráulica RTC8022 105hp 20ton todo terreno pluma telescópica 8.8-27.7 m aguilón 7.3/4.4m p21.6 ton autopropulsada		694.99 h	448
H00204	Grúa hidráulica RTC8035 32ton 152hp todo terreno pluma telescópica 8.8-27.7 m aguilón 7.3/4m pes21.6 Ton autopropulsada		714.46 h	449
H00193	Grúa convertible Link-Belt LS-98 24.8ton (draga 0.95 m3) mot. Roll Royce 112 HP - pluma 30.5 m(prod. nal.)		454.70 h	449
H00191	Grúa convertible Link-Belt LS-108 B 40.5 ton (draga 1.15 m3) mot. Roll Royce 112 HP pluma 30.5 m(prod. nal.)		498.54 h	450
H00221	Malacate 6 ton. c/acces. 60 HP		156.98 h	450
H00229	Malacate mecsa de 3 ton. mot 30hp con accesorios		124.85 h	451
H00226	Malacate elba m 600 cap 900 kg (650kg al nivel Cd. México) velocidad 35m/min mot de gasolina Koh181r 8 hp cable 8 mm 325 m incluye pluma-vagoneta etc.		96.02 h	451

EQUIPO DE IZAJE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
H00185	Garrucha y patesca mecsa para malacate de 1000 kg.		0.41 h	452
EQUIPO PARA HABILITADO DE ACERO				
H00134	Cortadora eléctrica para tubo de 1/8" a 4		63.44 h	452
H00159	Equipo oxi-acetileno para corte (incluye accesorios y consumos) s/ operador.		157.66 h	452
H00348	Soldadora Lincoln SAE 300 amp. K1277 mot. Perkins 4236, 4 cil., 60 HP, 1600 rpm., (s/ operador)		67.62 h	453
H00130	Corta tubo manual de hasta 2		0.39 h	453
H00129	Corta tubo manual de "2 a 4" mca. ridgid		0.82 h	454
H00391	Troqueladora para acero con capacidad para 40 toneladas, mca Perspruk, mod PK40.		112.41 h	454
H00165	Esmeriladora con plato cobre astilla, potencia 2,000 w a 6,500, mca Bosch.		5.70 h	455
H00354	Taladro de 5/8", con perforación máxima 25 mm, con mot eléctrico a 600 w, 115v/60h, r.p.m."550/1,200, mca Bosch.		1.79 h	455
H00352	Soldadora Lincoln SAE 300 amp. K1277 mot. Perkins 4236, 4 cil, 60 hp, 1600 r.p.m. (s/ operador).		69.80 h	456
H00314	Presurizador para chorro de arena (sand blast), con tanque para 272 kg de arena, con manguera de"para abrasivo de 1 1/4" interior y boquilla de carburo de tungsteno de 3/8" de diámetro, mca Bl"270. Incluye: filtro purificador de aire, capucha de lona y control remoto.		89.31 h	456
H00009	Aspirador neumático de arena con depósito de filtrado, mca Job.		89.05 h	457
EQUIPO DE TRANSPORTE				
H00055	Camión de volteo Mercedes Benz 1417/52 170 HP cap. 7 m3.		351.92 h	457
H00058	Camión estacas f-1417/60 con mot mercedes Benz 140 hp		368.44 h	458
H00040	Camioneta Pick-up Ford F-250		174.45 h	458
H00310	Plataforma para 20 ton dos ejes s/ redilas mca. Ramírez		51.60 h	459

EQUIPO DE TRANSPORTE

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

H00306	Plataforma 12 metros de longitud con dos ejes 40 ton.		63.82 h	459
--------	---	--	---------	-----

EQUIPO DIVERSO

H00004	Andamios y obra falsa metálica		1.73 h	460
H00148	Dobladora eléctrica para tubo de 1/8" a 4		109.25 h	460
H00358	Tarraja eléctrica para tubo de 1/8" a 4		49.87 h	460
H00356	Taladro eléctrico manual bosch mod.1182		0.94 h	461
H00230	Manómetros, tuberías y acces.		0.84 h	461
H00031	Bomba de émbolo acción manual		0.39 h	461
H00034	Caldera con agitador hidráulico para esmalte montada sobre llantas y de 1600 lts 10 barriles		248.13 h	462
H00146	Detector eléctrico para fallas de recubrimiento en tuberías de 3/4" a 36" con resorte electrodo"10" batería carga y tierra		95.49 h	462
H00360	Tarraja manual ridgid mod.75r con dados de hasta de 2" de diám.		3.11 h	463
H00359	Tarraja manual ridgid con datos de 2" hasta 4" de diámetro		9.41 h	463
H00345	Secador de arena capacidad 150 kg arena. incluye accesorios		183.53 h	463

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

AUXILIARES MATERIALES

Mo0930	Aux-oxígeno, acetileno, tubería galv. 3/4" soldadura e-6010, tapón cachucha galv. 3/4, manguera.	21.95	Lte	465
Mo0923	Aux-cable de acero, cable de manila grasa, oxígeno, acetileno, madera.	43.75	Lte	465
Mo0926	Aux-foco de 200w, cable de manila 3/4" cable eléctrico No 14, estopa diésel, madera.	183.08	Lte	465
Mo0924	Aux-cuñas de acero, lanas, grasa, estopa	153.57	Lte	466
Mo0925	Aux-cuñas y placas de acero estructural, lanas, alambre de acero, madera, grasa amprilla, oxige"acetileno.	4,017.79	Lte	466
Mo0927	Aux-matl de aporte conex cobre 13 mm soldable.	1.52	Junt	466
Mo0928	Aux-matl de aporte conex cobre 25 mm soldable.	3.77	Junt	467
Mo0929	Aux-matl de aporte conex cobre 51 mm soldable.	4.89	Junt	467

AUXILIAR MANO DE OBRA

Mo8344	Cuadrilla plomeros. Incluye : plomero, ayudante y cabo.	991.48	Jor	468
Mo8357	Cuadrilla tuberos industriales. Incluye : tubero industrial, ayudante y cabo.	1,853.81	Jor	468
Mo8361	Cuadrilla tuberos. Incluye : tuberos, ayudantes y cabo.	5,545.89	Jor	468
Mo8312	Cuadrilla ayudante y cabo	400.76	Jor	468
Mo8342	Cuadrilla pintores industriales. Incluye : pintor industrial, ayudante y cabo.	939.19	Jor	469
Mo8367	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y o.1 de cabo.	1,089.07	Jor	469
Mo8359	Cuadrilla tuberos. Incluye : tubero, ayudante y cabo.	708.41	Jor	469
Mo8387	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificado"ayudante, maniobrista, ayudante y cabo.	2,054.69	Jor	469
Mo8337	Cuadrilla paileros. Incluye : pailero, ayudante y cabo.	1,026.97	Jor	470

AUXILIAR MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
-------	-------------	-------	--------	--------

Catálogo

Mo8335	Cuadrilla maniobristas. Incluye : maniobrista, ayudante y herramienta.	986.87	jor	470
Mo8334	Cuadrilla maniobristas. Incluye : maniobrista, ayudante y herramienta.	933.23	jor	470
Mo3109	Cuadrilla electricistas 4+4 BT Incl:1 técnico, 3 electricistas BT y 4 ayudantes	3,948.19	jor	471

AUXILIAR MAQUINARIA

Mo5583	Plantilla equipo #1: 0.8h Soldadora 300amps +1h Andamios y obra falsa metálica	55.83	h	471
Mo5586	Plantilla equipo #2: 2h Cortadoras elec. + 1h Dobladora elec.+6.4h tarraja elec.	555.33	h	471
Mo5587	Plantilla equipo #3:3h Soldadora 300amps. +1h camión de redilas de 6.8 tons	571.32	h	472
Mo5588	Plantilla equipo #4:1h camión winche 5Ton. +1h Malacate	508.90	h	472
Mo5589	Plantilla equipo #5:1h Corta tubo 1/8" a 2" (manual)+1h Tarraja eléctrica tubo 1/8"-4	50.26	h	472
Mo5590	Plantilla equipo #6:1h Corta tubo 2-1/8" a 4" (manual)+1h Tarraja eléctrica tubo 1/8"-4	50.69	h	472
Mo5591	Plantilla equipo #7:1h Eq. oxi-acetileno +0.9h Soldadora 300amps	218.53	h	473
Mo5592	Plantilla equipo #8:1h Andamios y obra falsa metálica y cable de manila	25.82	h	473
Mo5593	Plantilla equipo #9:6.4h Soldadora 300amp +1h pick-up+16h equipo oxi-acetileno+24h manómetro +16Taladro eléctrico+24h Bomba de embolo	3,170.75	h	473
Mo5575	Plantilla equipo #10:6.4h Tractocamión remolque 5a.rda.+6.4h Plataforma 20tn+6.4h equipooxiacetileno	4,809.07	Jor	474
Mo5576	Plantilla equipo #11:6.4h Tractocamión 5a.rda +6.4 Plataforma 40ton+ 6.4h equipo oxiacetileno	4,887.29	Jor	474

AUXILIAR MAQUINARIA

Clave	Descripción	Costo	Unidad	Página
Catálogo				
Mo5577	Plantilla equipo #12:0.1h camión winche 5tons +0.8 Malacate con p		113.66 h	474
Mo5578	Plantilla equipo #13:0.8h Compresor 250pcm +0.8h equipo auxiliar+0.8h andamio		110.07 h	474
Mo5579	Plantilla equipo #14:6.4h Compresor 250pcm +6.4h Equipo auxiliar		869.50 Jor	475
Mo5580	Plantilla equipo #15:0.8h Andamio y obra falsa metálica +0.8h Compresor 100pcm+0.8h pistola y accesorios		104.74 h	475

Clave Descripción Cantidad Unidad Costo Importe

PISOS INDUSTRIALES

M05488 Piso industrial a base de mortero epóxico EPIX-ST-150-C con e = 3 mm, mca Omega - Astro Floras,"estándar, sello epóxico No.150 al 100 % de sólidos, acabado cáscara de naranja, sobre superficie"concreto. Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpi" físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con llana y sell"desgaste para dar acabado, para = < 50 m2. m2

Kit para piso epóxico EPIX-ST-150-C de 3 mm de espesor con m	1.00 m2	152.33	152.33
Solvente Limpiador	0.15 L	56.94	8.54
Ingeniero C	0.0963 jor	892.94	85.99
Cuadrilla aplicación de recubrimientos industriales. Incluye: Técnico especialista, aplicad ayud"y herramienta.	0.0927 jor	1,569.97	145.53
Presurizador para balín de acero (shot blast), con tanque para 200 kg, con manguera de 15 m, con"boquilla de carburo de tungsteno de 3/8" de diámetro. mca Tec Blast mod 270.	0.25 h	121.28	30.32
Aspirador neumático adaptado para balín de acero, mca Job.	0.25 h	88.49	22.12

Materiales y equipo	171.34
Mano de obra	273.50
Total costo directo	444.85

M05489 Piso industrial a base de mortero epóxico EPIX-ST-150-C con e = 3 mm, mca Omega - Astro Floras,"estándar, sello epóxico No.150 al 100 % de sólidos, acabado cáscara de naranja, sobre superficie"concreto. Incluye: preparación de la superficie con escarificación a base de Shot - Blast, limpi" físico química con solvente, aplicación de primario con rodillo, mezcla epóxica con llana y sell"desgaste para dar acabado, para = > 1,000 m2. m2

Kit para piso epóxico EPIX-ST-150-C de 3 mm de espesor con m	1.00 m2	152.33	152.33
Solvente Limpiador	0.15 L	56.94	8.54
Ingeniero C	0.044 jor	892.94	39.28
Cuadrilla aplicación de recubrimientos industriales. Incluye: Técnico especialista, aplicad ayud"y herramienta.	0.0927 jor	1,568.57	145.40

RECIPIENTES Y TORRES

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
Mo5747	Continua...				t
	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificado"ayudante, maniobrista, ayudante y (1) rend. 35.2 ton/jor (pemex)	0.0284	Jor	1,994.85	56.65
	Grúa convertible Link-Belt LS-108 B 40.5 ton (draga 1.15 m3) mot. Roll Royce 112 HP pluma 30.5 m(prod. nal.)	0.0909	h	498.54	45.31
	Aux-cable de acero, cable de manila grasa, oxígeno, acetileno, mader	1.00	Lte	43.75	43.75
	Plantilla equipo #11:6.4h Tractocamión 5a.rda +6.4 Plataforma 40ton+ 6.4h equipo oxiacetileno	0.0284	Jor	4,887.29	138.79
				Materiales y equipo	202.86
				Mano de obra	81.65
				Total costo directo	284.52

Mo5749	Recipientes y torres de hasta 5.0 tons. montaje, nivelado plomeado y sujeción 625.110				t
	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificado"ayudante, maniobrista, ayudante y (1) rend. 7.01 ton/jor (pemex)	0.1427	Jor	1,994.85	284.66
	Grúa convertible Link-Belt LS-68 13.6ton (draga 0.57 m3) mot. Rolls-Royce, 67 HP, pluma 21.33 m"(prod. nal.)	0.80	h	388.41	310.72
	Equipo oxi-acetileno para corte (incluye accesorios y consumos) s/ oí	0.80	h	157.66	126.13
	Aux-cuñas y placas de acero estructural, laines, alambre de acero, madera, grasa amprilla, oxige"acetileno.	1.00	Lte	4,017.79	4,017.79
				Materiales y equipo	4,369.65
				Mano de obra	369.66
				Total costo directo	4,739.32

Mo5744	Recipientes y torres de 15.01 a 20.0 ton montaje nivelación plomeado y sujeción 625.125				t
	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificado"ayudante, maniobrista, ayudante y (1) rend. 14.02 ton/jor (pemex)	0.0713	Jor	1,994.85	142.23
	Grúa convertible Link-Belt LS-98 24.8ton (draga 0.95 m3) mot. Roll Royce 112 HP - pluma 30.5 m(prod. nal.)	0.40	h	454.70	181.88
	Equipo oxi-acetileno para corte (incluye accesorios y consumos) s/ oí	0.40	h	157.66	63.06

SOLDADURA

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
Mo6250	Continua...				Junt
	Plantilla equipo #21: equipo. oxiacetileno+ soldadora 300amp+tripie	0.3322	h	85.39	28.36
	Cuadrilla soldadores calificados. Incluye : soldador calificado y ayuda	0.052	Jor	907.39	47.18
Materiales y equipo					29.35
Mano de obra					47.18
Total costo directo					76.54

Mo6251	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 2" (51 mm) y uniones de igual diame"(mediante arco protegido con atmósfera argon)				Junt
	Barra tungsteno toriado 2% de 1.6 mm (1/16") diámetro x 12cm longi	0.01	pza	21.76	0.21
	Electrodo E-312-16 1/8" arc weld II 880	0.008	kg	33.50	0.26
	Argón	0.009	m3	138.08	1.24
	Plantilla equipo #21: equipo. oxiacetileno+ soldadora 300amp+tripie	0.4902	h	85.39	41.86
	Cuadrilla soldadores calificados. Incluye : soldador calificado y ayuda	0.0765	Jor	907.39	69.41
Materiales y equipo					43.59
Mano de obra					69.41
Total costo directo					113.00

Mo6252	Soldadura a tope en líneas de tubería de acero inoxidable de 4" (102 mm) y uniones de igual diam"(mediante arco protegido con atmósfera argon)				Junt
	Barra tungsteno toriado 2% de 1.6 mm (1/16") diámetro x 12cm longi	0.031	pza	21.76	0.67
	Electrodo E-312-16 1/8" arc weld II 880	0.025	kg	33.50	0.83
	Argón	0.028	m3	138.08	3.86
	Plantilla equipo #21: equipo. oxiacetileno+ soldadora 300amp+tripie	0.7874	h	85.39	67.24
	Cuadrilla soldadores calificados. Incluye : soldador calificado y ayuda	0.123	Jor	907.39	111.60
Materiales y equipo					72.62
Mano de obra					111.60
Total costo directo					184.23

MONTAJE

Mo5077	Montaje de estructuras ligeras con perfiles hasta 12kg/m.	48.105			t
--------	---	--------	--	--	---

MONTAJE

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
Mo5077	Continua...				t
	Electrodo E-312-16 1/8" arc weld II 88o	16.00	kg	33.50	536.00
	Madera de pino 3a 11/2x12x81/4	2.00	pt	9.33	18.66
	Primario epóxico Amercoat 71 color rojo (cb/14.40L) mca Amer	0.50	cb/1	1,143.50	571.75
	Camión de volteo Mercedes Benz 1417/52 170 HP cap. 7 m3.	1.4118	h	351.92	496.84
	Soldadora Lincoln SAE 300 amp. K1277 mot. Perkins 4236, 4 cil., 60 HP, 1600 rpm., (s/ operador)	5.6471	h	67.62	381.90
	Equipo oxi-acetileno para corte (incluye accesorios y consumos) s/ op	5.6471	h	157.66	890.36
	Grúa hidráulica RTC8035 32ton 152hp todo terreno pluma telescópica 8.8-27.7 m aguilón 7.3/4m pes21.6 Ton autopropulsada	1.8824	h	714.46	1,344.91
	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificad"ayudante, maniobrista, ayudante y	0.52	Jor	1,994.85	1,037.32
	Materiales y equipo				3,921.23
	Mano de obra				1,356.53
	Total costo directo				5,277.76
Mo5076	Montaje de estructura pesada con perfiles mayores de 60 Kg./m	48.115			t
	Electrodo E-312-16 1/8" arc weld II 88o	9.00	kg	33.50	301.50
	Madera de pino 3a 11/2x12x81/4	4.00	pt	9.33	37.32
	Primario epóxico Amercoat 71 color rojo (cb/14.40L) mca Amer	0.50	cb/1	1,143.50	571.75
	Camión de volteo Mercedes Benz 1417/52 170 HP cap. 7 m3.	0.9275	h	351.92	326.40
	Soldadora Lincoln SAE 300 amp. K1277 mot. Perkins 4236, 4 cil., 60 HP, 1600 rpm., (s/ operador)	2.7826	h	67.62	188.18
	Equipo oxi-acetileno para corte (incluye accesorios y consumos) s/ op	2.7826	h	157.66	438.72
	Grúa hidráulica RTC8035 32ton 152hp todo terreno pluma telescópica 8.8-27.7 m aguilón 7.3/4m pes21.6 Ton autopropulsada	1.8824	h	714.46	1,344.91
	Cuadrilla fabricación de tanques metálicos. Incluye : pailero, ayudante, soldador calificad"ayudante, maniobrista, ayudante y	0.28	Jor	1,994.85	558.55
	Materiales y equipo				2,930.48
	Mano de obra				836.87
	Total costo directo				3,767.36
Mo5066	Montaje de elementos precolados de concreto reforzado hasta 5.0 tons.	058.202			t

ACCESORIOS ELECTRICOS

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
Mo7845	Continua...				Pza
	Tornillo de máquina 6.5x19 mm (""x3/4")	2.00	pza	1.53	3.07
	Rondana plana 6.5 mm	4.00	Pza	0.20	0.82
	Pija No. 8 x 1 1/2	2.00	Pza	1.07	2.15
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de c#	0.1238	Jor	1,057.35	130.90
(1)	rend. 8.08 pza/jor (imss)				

Materiales y equipo	1,123.09
Mano de obra	130.90
Total costo directo	1,253.99

Mo7844	Unidad fluorescente empotrar 2*20w 4411121				Pza
	Tubo fluorescente t/ encendido rápido de 40 watts mca Osram	1.00	pza	43.07	43.07
	Anclas y balazo rampplug	2.00	jgo	35.59	71.18
	Tornillo de máquina 6.5x19 mm (""x3/4")	2.00	pza	1.53	3.07
	Rondana plana 6.5 mm	4.00	Pza	0.20	0.82
	Pija No. 8 x 1 1/2	2.00	Pza	1.07	2.15
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de c#	0.0825	Jor	1,057.35	87.23
(1)	rend. 12.12 pza/jor (imss)				

Materiales y equipo	120.31
Mano de obra	87.23
Total costo directo	207.54

Mo7847	Unidad fluorescente sobreponer 2*74w 4411123				Pza
	Unidad fluorescente sobreponer 4x74w	1.00	pza	458.67	458.67
	Anclas y balazo rampplug	3.00	jgo	35.59	106.77
	Tornillo de máquina 6.5x19 mm (""x3/4")	3.00	pza	1.53	4.60
	Rondana plana 6.5 mm	6.00	Pza	0.20	1.23
	Pija No. 8 x 1 1/2	3.00	Pza	1.07	3.23
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de c#	0.1238	Jor	1,057.35	130.90
(1)	rend. 8.08 pza/jor (imss)				

CABLE EN DUCTO SUBTERRANEO

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
M00739	Continua...				M
				Materiales y equipo	140.78
				Mano de obra	5.51
				Total costo directo	146.30
M00747	Alambrado cable AWG 4/0 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador				M
	Cable AWG 4/0 XLP 25kv 100%NT AL.PA-PC	1.10	M	144.83	159.31
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de ca	0.0058	Jor	1,057.35	6.13
	Plantilla equipo #19:0.3h camión redila 3tons +1h porta carrete de cable eléctrico+1h polipasto	0.0006	h	90.39	0.05
				Materiales y equipo	159.35
				Mano de obra	6.14
				Total costo directo	165.50
M00743	Alambrado cable AWG 350 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador				M
	Cable AWG 350 XLP 25kv 100%NT AL.PA-PC	1.10	M	213.32	234.66
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de ca	0.0063	Jor	1,057.35	6.66
	Plantilla equipo #19:0.3h camión redila 3tons +1h porta carrete de cable eléctrico+1h polipasto	0.0006	h	90.39	0.05
				Materiales y equipo	234.70
				Mano de obra	6.67
				Total costo directo	241.37
M00751	Alambrado cable AWG 600 XLP 25kv 100% N/T AL.P/A-P/C de un conductor- monopolo e/ducto subterrec/alimentador				M
	Cable AWG 600 XLP 25kv 100%NT AL.PA-PC	1.10	M	267.80	294.58
	Cuadrilla electricistas BT 1+1 Inc: electricista BT, ayudante y 0.1 de ca	0.0078	Jor	1,057.35	8.24
	Plantilla equipo #19:0.3h camión redila 3tons +1h porta carrete de cable eléctrico+1h polipasto	0.0008	h	90.39	0.07

AUXILIAR MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Importe
Mo8387	Continua...				Jor
	Soldador de primera	1.00	JOR	608.69	608.69
	Ayudante de especialista	1.00	JOR	297.96	297.96
	Soldador de primera	1.00	JOR	608.69	608.69
	Ayudante	1.00	JOR	298.69	298.69
	Cabo	0.20	JOR	903.95	180.79
	Herramienta menor	3.00	%MO	1,994.85	59.84
Materiales y equipo					59.84
Mano de obra					1,994.85
Total costo directo					2,054.69
Mo8337	Cuadrilla paileros. Incluye : pailero, ayudante y cabo.				Jor
	Soldador de primera	1.00	JOR	608.69	608.69
	Ayudante de especialista	1.00	JOR	297.96	297.96
	Cabo	0.10	JOR	903.95	90.39
	Herramienta menor	3.00	%MO	997.06	29.91
Materiales y equipo					29.91
Mano de obra					997.06
Total costo directo					1,026.97
Mo8335	Cuadrilla maniobristas. Incluye : maniobrista, ayudante y herramienta.				jor
	Ayudante	1.00	JOR	298.69	298.69
	Ayudante	2.00	JOR	298.69	597.38
	Cabo	0.10	JOR	903.95	90.39
	Herramienta menor	0.04	%MO	986.47	0.39
Materiales y equipo					0.39
Mano de obra					986.47
Total costo directo					986.87
Mo8334	Cuadrilla maniobristas. Incluye : maniobrista, ayudante y herramienta.				jor
	Colocador	1.00	Jor	634.35	634.35