

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No.2

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
<b>05</b>	<b>IZAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGON Y DE OTROS MATERIALES</b>							
<b>050</b>	<b>DESMONTAJES</b>							
<b>0504</b>	<b>LOSAS ALIGERADAS</b>							
050410	DESMONTE DE PANELES DE CERCA	u	18.13	18.13	0.00	5.99	12.14	0.00
<b>0505</b>	<b>DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGON.</b>							
050501	PESO HASTA 0.5 T, EN ALTURAS > 3m, EN LA INDUSTRIA AZUCARERA.	m2	57.19	57.19	0.00	11.90	45.29	0.00
050502	PESO HASTA 0.5 t, EN ALTURAS <= 3 m, EN LA INDUSTRIA AZUCARERA.	m2	53.23	53.23	0.00	7.94	45.29	0.00
<b>0509</b>	<b>OTROS ELEMENTOS</b>							
050902	DESMONTE DE QUIEBRASOL DE 0.20 X 0.20 X 6.00	u	175.44	175.44	0.00	23.70	151.74	0.00
<b>051</b>	<b>EDIFICACIONES Y TORRES</b>							
<b>0511</b>	<b>CIMIENTOS</b>							
051111	HASTA 0.06 TM, COLOCACION MANUAL	u	5.69	5.69	0.00	5.69	0.00	0.00
051121	VASOS HASTA 5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	89.41	89.41	0.00	25.68	63.73	0.00
051122	VASOS HASTA 5 TM. ALTURA HASTA 6 M. -INCLUYE AGOTAMIENTO CON BOMBA DE 201-600 LT./MIN.	u	397.59	397.59	0.00	33.74	363.85	0.00
<b>0512</b>	<b>COLUMNAS DE FIJACION INMEDIATA</b>							
051221	HASTA 0,5 TON,ALTURA HASTA 6 M	u	112.97	112.97	0.00	31.94	81.03	0.00
051222	HASTA 0,5 TON,ALTURA 6,1-20 M	u	188.31	188.31	0.00	31.94	156.37	0.00
051223	HASTA 0,5 TON,ALTURA 20,1-40 M	u	235.53	235.53	0.00	39.92	195.61	0.00
051224	HASTA 0,5 TON,ALTURA 40,1-60 M	u	372.70	372.70	0.00	47.90	324.80	0.00
051231	DE 0,51-5 TON,ALTURA HASTA 6 M	u	169.23	169.23	0.00	47.84	121.39	0.00
051232	DE 0,51-5 TON,ALTURA DE 6,1-20 M	u	282.10	282.10	0.00	47.84	234.26	0.00
051233	DE 0,51-5 TON,ALTURA DE 20,1-40 M	u	352.64	352.64	0.00	59.81	292.83	0.00
051234	DE 0,51-5 TON,ALTURA DE 40,1-60 M	u	558.98	558.98	0.00	71.77	487.21	0.00
<b>0513</b>	<b>COLUMNAS DE FIJACION DIFERIDA</b>							
051311	HASTA 0,1 TON,ALTURA HASTA 6 M (FIJACION DIFERIDA)	u	13.79	5.67	8.12	5.67	0.00	2.19
051312	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 6,1-20 M (FIJACION DIFERIDA)	u	37.98	29.86	8.12	8.26	21.60	2.19
051313	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 20,1-40 M (FIJACION DIFERIDA)	u	47.30	39.18	8.12	10.84	28.34	2.19
051314	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 40,1-60 M (FIJACION DIFERIDA)	u	82.35	74.23	8.12	13.42	60.81	2.19
051351	COLUMNA DE POLIURETANO CON ESTEREO MALLA 0.25 X 0.40 M HASTA 3 M LONG CON 8 BARRAS 5/8" Y 8 BARRAS 3/4"	u	2,390.50	188.51	2,201.99	48.56	139.95	51.36
051352	COLUMNA DE POLIURETANO CON ESTEREO MALLA 0.25 X 0.40 M DE 3 A 6 M LONG CON 8 BARRAS 5/8" Y 8 BARRAS 3/4".	u	3,707.64	249.57	3,458.07	74.63	174.94	60.72
<b>0514</b>	<b>VIGAS</b>							
051411	HASTA 0,1 TON,ALTURA HASTA 6 M (FIJACION INMEDIATA)	u	6.71	6.71	0.00	6.71	0.00	0.00
051412	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 6,1-20 M (FIJACION INMEDIATA)	u	33.58	33.58	0.00	9.29	24.29	0.00
051413	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 20,1-40 M (FIJACION INMEDIATA)	u	53.81	53.81	0.00	11.88	41.93	0.00
051414	HASTA 0,1 TON,ALTURA DE 40,1-60 M (FIJACION INMEDIATA)	u	79.95	79.95	0.00	14.46	65.49	0.00
051421	DE 0,11-0,5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	124.35	124.35	0.00	27.24	97.11	0.00
051422	DE 0.11-0.5 TON ALTURA DE 6.1-20 M	u	214.65	214.65	0.00	27.24	187.41	0.00
051423	DE 0.11-0.5 TON,ALTURA DE 20.1-40 M	u	268.33	268.33	0.00	34.07	234.26	0.00
051424	DE 0.11-0.5 TON,ALTURA DE 40.1-60 M	u	322.01	322.01	0.00	40.89	281.12	0.00
051431	DE 0.51-5 TON,ALTURA HASTA 6 M FIJACION DIFERIDA	u	149.99	117.53	32.46	23.44	94.09	8.77
051432	DE 0.51-5 TON,ALTURA DE 6.1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	178.89	146.43	32.46	23.44	122.99	8.77
051434	DE 0.51-5 TON ALTURA DE 20.1-60M FIJACION DIFERIDA	u	252.11	219.65	32.46	35.17	184.48	8.77

## PRECONS III

### Listas de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 4

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
051451	VIGA DE POLIURETANO CON ESTEREO MALLA 0.25 X 0.60 M HASTA 6 M LONG CON 8 BARRAS 5/8" Y 8 BARRAS 3/4"	u	5,461.95	285.00	5,176.95	85.08	199.92	108.48
051452	VIGA DE POLIURETANO CON ESTEREO MALLA 0.25 X 0.60 M DE 6 A 9 M LONG CON 8 BARRAS 5/8" Y 8 BARRAS 3/4".	u	7,151.82	332.31	6,819.51	99.05	233.26	120.72
<b>0516 PANELES</b>								
051611	HASTA 0.1 TON, ALTURA HASTA 6 M FIJACION INMEDIATA	u	35.01	35.01	0.00	5.38	29.63	0.00
051612	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 6.1-20 M FIJACION INMEDIATA	u	35.68	35.68	0.00	5.38	30.30	0.00
051613	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 20.1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	36.83	36.83	0.00	5.38	31.45	0.00
051614	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 40.1-60 M FIJACION INMEDIATA	u	38.52	38.52	0.00	5.38	33.14	0.00
051621	DE 0.11-0.5 TON ALTURA HASTA 6 M PANEL INTERIOR	u	109.13	90.01	19.12	20.73	69.28	0.48
051623	DE 0.11-0.5 TON ALTURA DE 6.1-40M	u	165.58	146.46	19.12	25.91	120.55	0.48
051624	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	239.44	220.32	19.12	31.09	189.23	0.48
051631	DE 0.51-5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	205.29	186.17	19.12	34.55	151.62	0.48
051632	DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	262.01	242.89	19.12	34.55	208.34	0.48
051633	DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	286.57	267.45	19.12	34.55	232.90	0.48
051634	DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	417.58	398.46	19.12	34.55	363.91	0.48
051651	HASTA 0.10 TM., ALTURA HASTA 6M. COLOCACION MANUAL	u	6.24	6.24	0.00	6.24	0.00	0.00
<b>0518 LOSAS ALIGERADAS</b>								
051811	HASTA 0.1 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	31.03	31.03	0.00	1.40	29.63	0.00
051812	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	40.36	40.36	0.00	3.98	36.38	0.00
051813	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	54.43	54.43	0.00	6.57	47.86	0.00
051814	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	73.87	73.87	0.00	9.15	64.72	0.00
051821	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	80.16	80.16	0.00	8.47	71.69	0.00
051822	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	102.18	102.18	0.00	8.47	93.71	0.00
051823	DE 0.11-0.5 TON ALTURA DE 20.1-40 M	u	122.60	122.60	0.00	10.15	112.45	0.00
051824	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	153.24	153.24	0.00	12.68	140.56	0.00
051831	DE 0.51-5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	61.27	61.27	0.00	11.99	49.28	0.00
051832	LOSA ENTREPISO DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	76.41	76.41	0.00	11.99	64.42	0.00
051833	LOSA ENTREPISO DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	95.51	95.51	0.00	14.98	80.53	0.00
051834	DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	114.61	114.61	0.00	17.98	96.63	0.00
051852	MONTAJE DE LOSA DE POLIURETANO CON ESTEREO MALLA EN ENTREPOS O CUBIERTAS DE 1.22 ANCHO, 6-10 M ALTURA	m2	83.05	16.54	66.51	4.89	11.65	1.33
<b>0519 LOSAS MACIZAS</b>								
051911	HASTA 0.1 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	38.24	38.24	0.00	7.59	30.65	0.00
051912	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	46.55	46.55	0.00	10.17	36.38	0.00
051913	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	60.62	60.62	0.00	12.76	47.86	0.00
051914	HASTA 0.1 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	80.06	80.06	0.00	15.34	64.72	0.00
051921	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	80.16	80.16	0.00	8.47	71.69	0.00
051922	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	102.18	102.18	0.00	8.47	93.71	0.00
051923	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	153.24	153.24	0.00	12.68	140.56	0.00
051924	DE 0.11-0.5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	276.76	276.76	0.00	16.92	259.84	0.00
051931	LOSA DE CUBIERTA DE 0.51-5 TON, ALTURA HASTA 6 M	u	205.29	186.17	19.12	34.55	151.62	0.48
051932	LOSA DE CUBIERTA DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 6.1-20 M	u	239.70	220.58	19.12	34.55	186.03	0.48
051933	LOSA DE CUBIERTA DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 20.1-40 M	u	294.83	275.71	19.12	43.18	232.53	0.48
051934	LOSA DE CUBIERTA DE 0.51-5 TON, ALTURA DE 40.1-60 M	u	434.84	415.72	19.12	51.81	363.91	0.48
<b>052 NAVES, PUENTES Y OTRAS EDIFICACIONES</b>								
<b>0521 CIMENTOS</b>								

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 6

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052110	HASTA 3 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	403.06	385.71	17.35	59.04	326.67	4.42
052120	DE 3.1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	595.01	571.88	23.13	75.95	495.93	5.90
052130	DE 5.1-8 TON LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	1,021.34	994.94	26.40	102.56	892.38	7.28
052140	DE 8.1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	1,702.56	1,668.98	33.58	151.51	1,517.47	8.81
052150	DE 14.1-20 TON, LONG HASTA 10 M ALTURA HASTA 5 M	u	2,297.08	2,254.26	42.82	230.96	2,023.30	11.04
052160	DE 20.1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	4,133.27	4,081.50	51.77	281.32	3,800.18	13.26
052170	DE 25.1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 5 M	u	5,530.42	5,469.97	60.45	359.38	5,110.59	15.47
<b>0522</b>	<b>COLUMNAS DE FIJACION INMEDIATA</b>							
052201	HTA 0.5 TON, LONG HTA 10 M, ALT HTA 9 M FIJ INMED P/SOLD	u	309.23	303.74	5.49	31.16	272.58	0.18
052202	HTA 0.5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 9.1-20 M FIJ INMED P/SOLD	u	447.31	441.82	5.49	35.97	405.85	0.18
052203	HTA 0.5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 20.1-30 M FIJ INMED P/SOL D	u	659.25	653.76	5.49	43.97	609.79	0.18
052204	HTA 0.5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 30.1-40 M FIJ INMED P/SOL D	u	869.35	863.86	5.49	51.97	811.89	0.18
052211	DE 0.51-3 TON, LONG HTA 10 M, ALT HTA 9 M FIJAC INMEDIATA	u	527.59	521.49	6.10	59.65	461.84	0.20
052212	DE 0.51-3 TON, LONG HTA 10 M, ALT 9.1-20 M FIJ INMEDIATA P/SOLD	u	650.08	643.98	6.10	66.11	577.87	0.20
052213	DE 0.51-3 TON, LONG HTA 10 M, ALT 20.1-30 M FIJ INMEDIATA P/SOLD	u	896.67	890.57	6.10	76.88	813.69	0.20
052214	DE 0.51-3 TON, LONG HTA 10 M, ALT 30.1-40 M FIJ INMEDIATA P/SOLD	u	1,130.92	1,124.82	6.10	87.65	1,037.17	0.20
052217	DE 0.51-3 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M	u	699.32	693.22	6.10	70.42	622.80	0.20
052218	DE 0.51-3 TON, LONG MAS 10 M, ALT 20.1-30 M FIJAC INMED	u	1,063.40	1,057.30	6.10	81.19	976.11	0.20
052219	DE 0.51-3 TON, LONG MAS 10 M, ALT 30.1-40 M FIJAC INMED	u	1,249.85	1,243.75	6.10	91.97	1,151.78	0.20
052221	DE 3.1-5 TON, LONG HTA 10 M, ALT HTA 9 M FIJAC INMEDIATA	u	771.27	764.56	6.71	76.05	688.51	0.22
052222	DE 3.1-5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 9.1-20 M FIJAC INMEDIATA	u	827.64	820.93	6.71	82.51	738.42	0.22
052223	DE 3.1-5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 20.1-30 M FIJAC INMED	u	1,106.14	1,099.43	6.71	93.29	1,006.14	0.22
052224	DE 3.1-5 TON, LONG HTA 10 M, ALT 30.1-40 M FIJAC INMED	u	1,491.99	1,485.28	6.71	104.05	1,381.23	0.22
052227	DE 3.1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALT HTA 20 M FIJAC INMEDIATA	u	889.85	883.14	6.71	86.83	796.31	0.22
052228	DE 3.1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALT 20.1-30 M FIJ INMEDIATA	u	1,376.73	1,370.02	6.71	97.59	1,272.43	0.22
052229	DE 3.1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALT 30.1-40 M FIJAC INMED	u	1,572.58	1,565.87	6.71	108.36	1,457.51	0.22
052231	DE 5.1-8 TON, LONG HTA 10 M, ALT HTA 9 M FIJAC INMEDIATA	u	1,207.03	1,199.11	7.92	103.20	1,095.91	0.26
052232	DE 5.1-8 TON, LONG HTA 10 M, ALT 9.1-20 M FIJAC INMEDIATA	u	1,473.02	1,465.10	7.92	109.67	1,355.43	0.26
052233	DE 5.1-8 TON, LONG HTA 10 M, ALT 20.1-30 M FIJAC INMED	u	1,745.41	1,737.49	7.92	120.43	1,617.06	0.26
052234	DE 5.1-8 TON, LONG HTA 10 M, ALT 30.1-40 M FIJAC INMED	u	1,980.55	1,972.63	7.92	159.07	1,813.56	0.26
052237	DE 5.1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALT HTA 20 M FIJAC INMEDIATA	u	1,577.40	1,569.48	7.92	116.15	1,453.33	0.26
052238	DE 5.1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALT 20.1-30 M FIJAC INMED	u	1,858.94	1,851.02	7.92	126.91	1,724.11	0.26
052239	DE 5.1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALT 30.1-40 M FIJAC INMEDIATA	u	2,070.27	2,062.35	7.92	137.69	1,924.66	0.26
052241	DE 8.1-14 TON, LONG HTA 10 M, ALT HTA 9 M FIJAC INMEDIATA	u	1,714.79	1,705.65	9.14	154.00	1,551.65	0.30
052242	DE 8.1-14 TON, LONGITUD HASTA 10 M ALTURA, DE 9.1-20 M FIJACION INMEDIATA	u	1,800.27	1,791.13	9.14	166.74	1,624.39	0.30
052243	DE 8.1-14 TON, LONGITUD HASTA 10 M, ALTURA DE 20.1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	2,024.79	2,015.65	9.14	173.24	1,842.41	0.30
052244	DE 8.1-14 TON, LONGITUD HASTA 10 M, ALTURA DE 30.1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	2,960.93	2,951.79	9.14	185.27	2,766.52	0.30

### PRECONS III

#### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 8

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052247	DE 8.1-14 TON, LONGITUD MAS DE 10 M, ALTURA HASTA 20 M, FIJACION INMEDIATA	u	1,874.69	1,865.55	9.14	168.43	1,697.12	0.30
052248	DE 8.1-14 TON, LONGITUD MAS DE 10 M, ALTURA DE 20.1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	2,108.78	2,099.64	9.14	180.46	1,919.18	0.30
052249	DE 8.1-14 TON, LONGITUD MAS DE 10 M, ALTURA DE 30.1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	3,075.92	3,066.78	9.14	192.47	2,874.31	0.30
052251	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M FIJACION INMEDIATA	u	2,345.34	2,334.98	10.36	274.19	2,060.79	0.34
052252	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION INMEDIATA	u	2,546.06	2,535.70	10.36	283.86	2,251.84	0.34
052253	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	3,651.71	3,641.35	10.36	299.97	3,341.38	0.34
052254	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	4,810.71	4,800.35	10.36	316.11	4,484.24	0.34
052257	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	2,690.11	2,679.75	10.36	299.97	2,379.78	0.34
052258	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	3,847.49	3,837.13	10.36	316.11	3,521.02	0.34
052259	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	5,055.63	5,045.27	10.36	332.23	4,713.04	0.34
052262	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	3,051.52	3,039.94	11.58	340.30	2,699.64	0.38
052263	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	4,338.15	4,326.57	11.58	356.44	3,970.13	0.38
052264	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	5,669.14	5,657.56	11.58	372.56	5,285.00	0.38
052267	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M	u	3,195.60	3,184.02	11.58	356.44	2,827.58	0.38
052268	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	4,533.91	4,522.33	11.58	372.56	4,149.77	0.38
052269	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	5,914.06	5,902.48	11.58	388.69	5,513.79	0.38
052272	DE 25,1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	6,894.94	6,882.14	12.80	453.20	6,428.94	0.42
052273	DE 25,1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	7,467.49	7,454.69	12.80	469.32	6,985.37	0.42
052274	DE 25,1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	13,794.42	13,781.62	12.80	485.46	13,296.1	0.42
052277	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	7,139.85	7,127.05	12.80	469.32	6,657.73	0.42
052278	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	7,723.67	7,710.87	12.80	485.46	7,225.41	0.42
052279	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	14,252.28	14,239.48	12.80	501.58	13,737.9	0.42
052282	DE 35,1-45 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	9,058.79	9,044.77	14.02	619.12	8,425.65	0.46
052283	DE 35,1-45 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	13,049.15	13,035.13	14.02	636.77	12,398.3	0.46
052284	DE 35,1-45 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	17,056.73	17,042.71	14.02	654.41	16,388.3	0.46
052287	DE 35,1-45 TON LONG > 10 M ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	9,316.48	9,302.46	14.02	636.77	8,665.69	0.46
052288	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	13,410.24	13,396.22	14.02	654.41	12,741.8	0.46

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 10

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052289	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	17,516.10	17,502.08	14.02	672.05	16,830.0	0.46
052292	DE 45,1-60 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	15,216.88	15,201.64	15.24	742.61	14,459.0	0.50
052293	DE 45,1-60 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	19,814.17	19,798.93	15.24	760.24	19,038.6	0.50
052294	DE 45,1-60 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	20,273.54	20,258.30	15.24	777.87	19,480.4	0.50
052297	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION INMEDIATA	u	15,577.96	15,562.72	15.24	760.24	14,802.4	0.50
052298	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION INMEDIATA	u	20,273.54	20,258.30	15.24	777.87	19,480.4	0.50
052299	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION INMEDIATA	u	20,732.91	20,717.67	15.24	795.51	19,922.1	0.50
<b>0523</b>	<b>COLUMNA DE FIJACION DIFERIDA</b>							
052322	DE 3,1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	654.53	578.95	75.58	90.05	488.90	17.97
052323	DE 3,1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	843.36	767.78	75.58	101.89	665.89	17.97
052324	DE 3,1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,047.78	972.20	75.58	113.74	858.46	17.97
052327	DE 3.10-5.00 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	668.04	668.04	0.00	72.50	595.54	0.00
052328	DE 3,1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	859.60	859.60	0.00	81.37	778.23	0.00
052329	DE 3,1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,077.75	1,077.75	0.00	90.24	987.51	0.00
052331	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M FIJACION DIFERIDA	u	818.31	818.31	0.00	90.28	728.03	0.00
052332	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	973.87	973.87	0.00	95.84	878.03	0.00
052333	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	1,130.61	1,130.61	0.00	105.10	1,025.51	0.00
052334	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,248.28	1,248.28	0.00	114.37	1,133.91	0.00
052337	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,046.20	1,046.20	0.00	101.40	944.80	0.00
052338	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	1,208.42	1,208.42	0.00	110.65	1,097.77	0.00
052339	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,328.52	1,328.52	0.00	119.93	1,208.59	0.00
052341	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M FIJACION DIFERIDA	u	946.46	946.46	0.00	137.14	809.32	0.00
052342	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	990.84	990.84	0.00	143.58	847.26	0.00
052343	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	1,122.85	1,122.85	0.00	154.29	968.56	0.00
052344	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,678.53	1,678.53	0.00	165.01	1,513.52	0.00
052347	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,035.20	1,035.20	0.00	150.01	885.19	0.00
052348	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	1,169.63	1,169.63	0.00	160.71	1,008.92	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 12

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052349	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	1,743.93	1,743.93	0.00	171.44	1,572.49	0.00
052351	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M FIJACION DIFERIDA	u	1,284.10	1,284.10	0.00	209.22	1,074.88	0.00
052352	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,291.49	1,291.49	0.00	216.61	1,074.88	0.00
052353	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	2,056.94	2,056.94	0.00	228.92	1,828.02	0.00
052354	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	2,745.45	2,745.45	0.00	241.22	2,504.23	0.00
052357	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,492.28	1,492.28	0.00	241.22	1,251.06	0.00
052358	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	2,155.22	2,155.22	0.00	228.92	1,926.30	0.00
052359	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	2,885.53	2,885.53	0.00	253.53	2,632.00	0.00
052361	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M FIJACION DIFERIDA	u	1,548.41	1,548.41	0.00	252.24	1,296.17	0.00
052362	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,678.84	1,678.84	0.00	259.63	1,419.21	0.00
052363	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	2,443.94	2,443.94	0.00	271.94	2,172.00	0.00
052364	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	3,235.67	3,235.67	0.00	284.25	2,951.42	0.00
052367	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	1,758.41	1,758.41	0.00	271.94	1,486.47	0.00
052368	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	2,554.53	2,554.53	0.00	284.25	2,270.28	0.00
052369	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	3,375.74	3,375.74	0.00	296.56	3,079.18	0.00
052377	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	3,472.06	3,472.06	0.00	373.71	3,098.35	0.00
052378	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	5,316.97	5,316.97	0.00	386.56	4,930.41	0.00
052379	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	7,021.99	7,021.99	0.00	399.40	6,622.59	0.00
052387	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	4,575.94	4,575.94	0.00	529.06	4,046.88	0.00
052388	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	6,620.74	6,620.74	0.00	543.72	6,077.02	0.00
052389	DE 35,1-45 TON LONG MAS 10 M ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	8,671.58	8,671.58	0.00	558.38	8,113.20	0.00
052397	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 20 M FIJACION DIFERIDA	u	7,691.48	7,691.48	0.00	631.66	7,059.82	0.00
052398	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M FIJACION DIFERIDA	u	10,037.18	10,037.18	0.00	646.31	9,390.87	0.00
052399	DE 45,1-60 TON LONG MAS 10 M ALTURA DE 30,1-40 M FIJACION DIFERIDA	u	10,264.78	10,264.78	0.00	660.96	9,603.82	0.00
<b>0524</b>	<b>VIGAS DE FIJACION INMEDIATA</b>							
052401	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	331.61	320.75	10.86	27.79	292.96	0.27
052402	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	471.18	460.32	10.86	35.85	424.47	0.27
052403	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	757.87	747.01	10.86	40.91	706.10	0.27
052404	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	942.11	931.25	10.86	49.09	882.16	0.27

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 14

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)				
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ					
052411	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA HASTA 9 M	u	549.41	536.94	12.47	54.54	482.40	0.31				
052412	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 9,1-20 M	u	655.97	643.50	12.47	44.64	598.86	0.31				
052413	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,023.33	1,010.86	12.47	44.38	966.48	0.31				
052414	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,171.06	1,158.59	12.47	48.33	1,110.26	0.31				
052415	DE 0.51-3 TM LON HASTA 10M ALTURA HASTA 9M INCL TENSOR	u	433.52	170.61	262.91	27.24	143.37	25.50				
052416	DE 0,51-3 TON, LONG MAS 10M,ALTURA HASTA 9 M	u	586.08	573.61	12.47	45.12	528.49	0.31				
052417	DE 0,51-3 TON, LONG MAS 10M,ALTURA DE 9,1-20 M	u	711.57	699.10	12.47	48.97	650.13	0.31				
052418	DE 0,51-3 TON, LONG MAS 10M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,105.29	1,092.82	12.47	57.16	1,035.66	0.31				
052419	DE 0,51-3 TON, LONG MAS 10M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,257.28	1,244.81	12.47	65.36	1,179.45	0.31				
052421	DE 3,1 -5 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA HASTA 9 M	u	852.96	838.88	14.08	67.43	771.45	0.35				
052422	DE 3,1 -5 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 9,1- 20 M	u	1,060.20	1,046.12	14.08	74.01	972.11	0.35				
052423	DE 3,1 -5 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,723.50	1,709.42	14.08	84.98	1,624.44	0.35				
052424	DE 3,1 -5 TON, LONG HASTA 10M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	2,332.94	2,318.86	14.08	95.95	2,222.91	0.35				
052426	DE 3,1 -5 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA HASTA 9 M	u	922.07	907.99	14.08	71.83	836.16	0.35				
052427	DE 3,1 -5 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 9,1- 20 M	u	1,138.42	1,124.34	14.08	78.40	1,045.94	0.35				
052428	DE 3,1 -5 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,837.52	1,823.44	14.08	89.37	1,734.07	0.35				
052429	DE 3,1 -5 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	2,460.27	2,446.19	14.08	100.33	2,345.86	0.35				
052431	DE 5,1- 8 TON, LONG HASTA 10 M,ALTURA HASTA 9 M	u	1,443.80	1,373.66	70.14	91.73	1,281.93	0.92				
052432	DE 5,1- 8 TON, LONG HASTA 10 M,ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,523.45	1,453.31	70.14	98.30	1,355.01	0.92				
052433	DE 5,1- 8 TON, LONG HASTA 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,319.37	2,249.23	70.14	109.27	2,139.96	0.92				
052434	DE 5,1- 8 TON, LONG HASTA 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,017.27	2,947.13	70.14	120.24	2,826.89	0.92				
052437	DE 5.1-8 TON. LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	1,637.44	1,567.30	70.14	104.88	1,462.42	0.92				
052438	DE 5,1- 8 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,477.58	2,407.44	70.14	115.85	2,291.59	0.92				
052439	DE 5,1- 8 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1- 40 M	u	3,190.41	3,120.27	70.14	112.27	3,008.00	0.92				
052447	DE 8.1-14 TON LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	1,893.10	1,821.35	71.75	149.14	1,672.21	0.96				
052448	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,813.55	2,741.80	71.75	161.37	2,580.43	0.96				
052449	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,719.09	3,647.34	71.75	173.58	3,473.76	0.96				
052456	DE 14,1-20TON, LONG MAS 10 M,ALTURA HASTA 9 M	u	2,423.90	2,350.54	73.36	212.31	2,138.23	1.00				
052457	DE 14,1-20TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 9,1-20 M	u	3,460.73	3,387.37	73.36	220.48	3,166.89	1.00				
052458	DE 14,1-20TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	4,515.10	4,441.74	73.36	234.09	4,207.65	1.00				
052459	DE 14,1-20TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	4,773.35	4,699.99	73.36	247.70	4,452.29	1.00				
052467	DE 20.1-25 TON LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	4,087.89	4,012.92	74.97	259.57	3,753.35	1.04				
052468	DE 20,1-25TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	4,294.08	4,219.11	74.97	270.27	3,948.84	1.04				
052469	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	5,542.11	5,467.14	74.97	280.97	5,186.17	1.04				
052477	DE 25.1-35 TON LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	6,648.76	6,452.61	196.15	342.97	6,109.64	2.24				
052478	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 20,1-30 M	u	9,966.07	9,769.92	196.15	356.58	9,413.34	2.24				
052479	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	13,012.41	12,816.26	196.15	370.19	12,446.0	2.24				
052486	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA HASTA 9 M	u	8,079.70	7,881.54	198.16	462.69	7,418.85	2.29				
052488	DE 35.1-45 TON LONG MAS 10M ALTURA DE 9.1-30M	u	12,254.13	12,055.97	198.16	486.90	11,569.0	2.29				
052489	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA DE 30,1-40 M	u	15,891.72	15,693.56	198.16	502.03	15,191.5	2.29				
052496	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M,ALTURA HASTA 9 M	u	13,903.54	13,703.36	200.18	553.42	13,149.9	2.34				
052498	DE 45.1-60 TON LONG MAS 10 M ALTURA DE 9.1-30 M	u	18,257.22	18,057.04	200.18	577.63	17,479.4	2.34				
052499	DE 45,1-60 TON ,LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	18,729.91	18,529.73	200.18	592.75	17,936.9	2.34				
<b>0525 VIGAS DE FIJACION DIFERIDA</b>												
052526	DE 3,1- 5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	644.97	579.22	65.75	54.38	524.84	0.64				
052527	DE 3,1- 5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	780.11	714.36	65.75	55.98	658.38	0.64				

## PRECONS III

### *Lista de Costos de Renglones Constructivos*

Hoja No. 16

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052528	DE 3,1-5 TON LONG MAS 10 M ALTURA DE 20,1-30 M	u	958.54	892.79	65.75	54.38	838.41	0.64
052529	DE 3,1- 5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,369.18	1,303.43	65.75	75.32	1,228.11	0.64
052531	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA HASTA 9 M	u	916.66	850.91	65.75	70.21	780.70	0.64
052532	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	953.94	888.19	65.75	75.04	813.15	0.64
052533	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,413.96	1,348.21	65.75	83.10	1,265.11	0.64
052534	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,520.30	1,454.55	65.75	91.16	1,363.39	0.64
052536	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10M, ALTURA HASTA 9 M	u	987.37	921.62	65.75	75.04	846.58	0.64
052537	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,025.54	959.79	65.75	79.87	879.92	0.64
052538	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,512.08	1,446.33	65.75	87.93	1,358.40	0.64
052539	DE 5,1-8 TON, LONG MAS 10M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,618.42	1,552.67	65.75	95.99	1,456.68	0.64
052541	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA HASTA 9 M	u	1,558.73	798.00	760.73	102.49	695.51	8.08
052542	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,602.24	841.51	760.73	108.07	733.44	8.08
052543	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,725.61	964.88	760.73	117.39	847.49	8.08
052544	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	2,224.06	1,463.33	760.73	126.71	1,336.62	8.08
052546	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	1,602.24	841.51	760.73	108.07	733.44	8.08
052547	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,645.77	885.04	760.73	113.66	771.38	8.08
052548	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,771.56	1,010.83	760.73	122.98	887.85	8.08
052549	DE 8,1-14 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	2,288.60	1,527.87	760.73	132.29	1,395.58	8.08
052551	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	1,840.10	1,079.37	760.73	156.24	923.13	8.08
052552	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,945.77	1,185.04	760.73	162.67	1,022.37	8.08
052553	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,526.25	1,765.52	760.73	173.37	1,592.15	8.08
052554	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,142.39	2,381.66	760.73	184.07	2,197.59	8.08
052556	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	1,909.82	1,149.09	760.73	166.95	982.14	8.08
052557	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	2,023.73	1,263.00	760.73	173.37	1,089.63	8.08
052558	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,635.23	1,874.50	760.73	184.07	1,690.43	8.08
052559	DE 14,1-20 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,259.56	2,498.83	760.73	194.77	2,304.06	8.08
052561	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	2,061.90	1,301.17	760.73	188.36	1,112.81	8.08
052562	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	2,744.21	1,983.48	760.73	194.77	1,788.71	8.08
052563	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	3,419.34	2,658.61	760.73	205.48	2,453.13	8.08
052564	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,557.80	2,797.07	760.73	216.18	2,580.89	8.08
052566	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	2,135.82	1,375.09	760.73	199.05	1,176.04	8.08
052567	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	2,257.63	1,496.90	760.73	205.48	1,291.42	8.08
052568	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	3,557.80	2,797.07	760.73	216.18	2,580.89	8.08
052569	DE 20,1-25 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	3,696.27	2,935.54	760.73	226.88	2,708.66	8.08
052576	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	6,208.69	5,447.96	760.73	263.26	5,184.70	8.08
052577	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	6,341.57	5,580.84	760.73	269.69	5,311.15	8.08
052578	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	9,638.21	8,877.48	760.73	294.31	8,583.17	8.08
052579	DE 25,1-35 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	12,538.65	11,777.92	760.73	193.71	11,584.2	8.08
052586	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	7,995.08	7,234.35	760.73	373.71	6,860.64	8.08
052587	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	11,362.96	10,602.23	760.73	381.05	10,221.1	8.08
052588	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	14,867.65	14,106.92	760.73	393.26	13,713.6	8.08
052589	DE 35,1-45 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	15,255.59	14,494.86	760.73	355.31	14,139.5	8.08
052596	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	13,142.65	12,381.92	760.73	391.69	11,990.2	8.08
052597	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 9,1- 20 M	u	17,001.95	16,241.22	760.73	398.11	15,843.1	8.08
052598	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	17,438.54	16,677.81	760.73	408.81	16,269.0	8.08
052599	DE 45,1-60 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	17,875.14	17,114.41	760.73	419.52	16,694.8	8.08

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 18

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
<b>0526 PANELES</b>								
052601	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	408.21	400.16	8.05	36.61	363.55	0.20
052602	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	579.32	571.27	8.05	40.65	530.62	0.20
052603	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	919.40	911.35	8.05	38.85	872.50	0.20
052604	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,055.92	1,047.87	8.05	54.14	993.73	0.20
052612	DE 0.51-3 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	745.18	733.91	11.27	64.55	669.36	0.28
052613	DE 0.51-3 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 20.1-30 M	u	1,139.47	1,128.20	11.27	78.91	1,049.29	0.28
052614	DE 0.51-3 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 30.1-40 M	u	1,329.37	1,318.10	11.27	88.43	1,229.67	0.28
052622	DE 3.1-5 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	970.90	945.95	24.95	80.23	865.72	0.62
052623	DE 3,1- 5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,398.39	1,373.44	24.95	89.75	1,283.69	0.62
052624	DE 3,1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,595.00	1,570.05	24.95	99.26	1,470.79	0.62
052627	DE 3.1-5 TON LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	1,219.88	1,194.93	24.95	84.02	1,110.91	0.62
052629	DE 3.1-5 TON LONG MAS 10M ALTURA DE 20.1-40M	u	2,202.39	2,177.44	24.95	103.04	2,074.40	0.62
052633	DE 5.1-8 TON LONG HASTA 10M ALTURA DE 9.1-30M	u	1,611.93	1,580.54	31.39	108.56	1,471.98	0.78
052634	DE 5,1- 8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,975.81	1,944.42	31.39	118.06	1,826.36	0.78
052642	DE 8.1-14 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	1,720.90	1,623.52	97.38	132.48	1,491.04	2.42
052643	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,942.30	1,844.92	97.38	143.25	1,701.67	2.42
052644	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	2,820.30	2,722.92	97.38	154.02	2,568.90	2.42
052652	DE 14.1-20 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20	u	2,262.66	2,143.55	119.11	185.99	1,957.56	2.96
052653	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	3,245.46	3,126.35	119.11	198.15	2,928.20	2.96
052654	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	4,287.43	4,168.32	119.11	210.29	3,958.03	2.96
052662	DE 20.1-25 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	2,692.72	2,519.69	173.03	242.26	2,277.43	4.30
052663	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,834.27	2,661.24	173.03	255.87	2,405.37	4.30
052664	DE 20,1-25 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	4,972.51	4,799.48	173.03	269.48	4,530.00	4.30
052672	DE 25.1-35 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	5,728.68	5,526.68	202.00	310.31	5,216.37	5.02
052673	DE 25,1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	6,239.04	6,037.04	202.00	323.92	5,713.12	5.02
052674	DE 25,1-35 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	6,885.60	6,683.60	202.00	337.53	6,346.07	5.02
<b>0527 COLOCACIÓN POSTES FIJACIÓN INMEDIATA P/CONSTRUCCIÓN LINEAS ALTO VOLTAJE</b>								
052701	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 4000lb DE 3.1-5t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H=< 9m TERRENO NORMAL PRIMER TRAMO	u	7,447.06	7,447.06	0.00	237.74	7,209.32	0.00
052702	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 4000lb DE 3.1-5t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H 9.1-20m TERRENO NORMAL SEGUNDO TRAMO	u	4,528.17	4,528.17	0.00	214.04	4,314.13	0.00
052703	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 5000lb DE 5.1-8t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H=< 9m TERRENO NORMAL PRIMER TRAMO	u	7,447.06	7,447.06	0.00	237.74	7,209.32	0.00
052704	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 5000lb DE 5.1-8t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H 9.1-20m TERRENO NORMAL SEGUNDO TRAMO	u	4,528.17	4,528.17	0.00	214.04	4,314.13	0.00
052705	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 7000lb DE 5.1-8t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H=< 9m TERRENO NORMAL PRIMER TRAMO	u	7,447.06	7,447.06	0.00	237.74	7,209.32	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No.20

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052706	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 7000lb DE 5.1-8t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H 9.1-20m TERRENO NORMAL SEGUNDO TRAMO	u	4,528.17	4,528.17	0.00	214.04	4,314.13	0.00
052707	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 9000lb DE 8.1-14t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H=< 9m TERRENO NORMAL PRIMER TRAMO	u	7,447.06	7,447.06	0.00	237.74	7,209.32	0.00
052708	DE 110 Y 220kv, POSTES DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO SECCIÓN CIRCULAR, 24m DE ALTURA, CLASE 9000lb DE 8.1-14t, LONGITUD POSTE HASTA 12m, H 9.1-20m TERRENO NORMALSEGUNDO TRAMO	u	4,528.03	4,528.03	0.00	213.90	4,314.13	0.00
<b>0528</b>	<b>LOSAS ALIGERADAS</b>							
052801	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA HASTA 9 M	u	237.75	231.71	6.04	19.77	211.94	0.15
052802	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	352.53	346.49	6.04	23.81	322.68	0.15
052803	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	540.42	534.38	6.04	30.56	503.82	0.15
052804	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	653.13	647.09	6.04	37.30	609.79	0.15
052812	DE 0.51-3 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	515.07	507.02	8.05	45.61	461.41	0.20
052813	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	728.53	720.48	8.05	55.13	665.35	0.20
052814	DE 0,51-3 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	940.13	932.08	8.05	64.63	867.45	0.20
052822	DE 3.1-5 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	724.29	714.23	10.06	56.45	657.78	0.25
052823	DE 3,1-5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	960.49	950.43	10.06	65.95	884.48	0.25
052824	DE 3.1-5 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 30.1-40 M	u	1,236.44	1,226.38	10.06	75.46	1,150.92	0.25
052827	DE 3.1-5 TON LONG MAS 10M ALTURA HASTA 20M	u	842.06	832.00	10.06	65.95	766.05	0.25
052828	DE 3,1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,101.06	1,091.00	10.06	75.46	1,015.54	0.25
052829	DE 3,1-5 TON, LONG MAS 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,399.02	1,388.96	10.06	84.98	1,303.98	0.25
<b>0529</b>	<b>LOSAS MACIZAS</b>							
052901	HASTA 0,5 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	134.90	134.90	0.00	10.54	124.36	0.00
052902	HASTA 0.5 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 9.1-20 M	u	216.79	216.79	0.00	13.73	203.06	0.00
052903	HASTA 0.5 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 20.1-30M	u	364.59	364.59	0.00	19.01	345.58	0.00
052904	HASTA 0.5 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 30.1-40 M	u	525.63	525.63	0.00	24.31	501.32	0.00
052911	DE 0,51-3 TON, LONG, HASTA 10, ALTURA HASTA 9 M	u	312.02	312.02	0.00	26.47	285.55	0.00
052912	DE 0,51-3 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	357.26	357.26	0.00	31.30	325.96	0.00
052913	DE 0,51-3 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	530.62	530.62	0.00	39.36	491.26	0.00
052914	DE 0,51-3 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	709.68	709.68	0.00	47.42	662.26	0.00
052921	DE 3,1-5 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA HASTA 9 M	u	501.92	501.92	0.00	35.85	466.07	0.00
052922	DE 3,1-5 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	547.15	547.15	0.00	40.68	506.47	0.00
052923	DE 3,1-5 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	743.30	743.30	0.00	48.74	694.56	0.00
052924	DE 3,1-5 TON, LONG, HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	979.96	979.96	0.00	56.79	923.17	0.00
052932	DE 5.1-8 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	960.58	960.58	0.00	57.32	903.26	0.00
052933	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,162.54	1,162.54	0.00	65.38	1,097.16	0.00
052934	DE 5,1-8 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,328.42	1,328.42	0.00	73.44	1,254.98	0.00
052941	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10M, ALTURA HASTA 9 M	u	815.36	815.36	0.00	76.39	738.97	0.00
052942	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 9,1-20 M	u	1,009.34	1,009.34	0.00	82.00	927.34	0.00
052943	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	1,189.91	1,189.91	0.00	91.31	1,098.60	0.00
052944	DE 8,1-14 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 30,1-40 M	u	1,869.68	1,869.68	0.00	100.63	1,769.05	0.00
052952	DE 14.1-20 TON LONG HASTA 10M ALTURA HASTA 20M	u	1,449.09	1,449.09	0.00	126.29	1,322.80	0.00
052953	DE 14,1-20 TON, LONG HASTA 10 M, ALTURA DE 20,1-30 M	u	2,233.64	2,233.64	0.00	136.99	2,096.65	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No.22

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
052954	DE 14.1-20 TON LONG HASTA 10 M ALTURA DE 30.1-40M	u	3,086.33	3,086.33	0.00	147.69	2,938.64	0.00
<b>053</b>	<b>ELEMENTOS ESPACIALES</b>							
<b>0531</b>	<b>ALCANTARILLAS REGISTROS Y LOSAS</b>							
053103	HASTA 0.5 TON RADIO HASTA 16M	u	77.94	77.94	0.00	5.26	72.68	0.00
053105	HASTA 0,5 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	94.86	94.86	0.00	6.86	88.00	0.00
053113	DE 0,51 - 2 TON, RADIO DE 9,1-12 M	u	151.51	151.51	0.00	12.77	138.74	0.00
053114	DE 0,51 - 2 TON, RADIO DE 12,1-16 M	u	159.10	159.10	0.00	15.54	143.56	0.00
053115	DE 0,51 - 2 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	189.56	189.56	0.00	16.50	173.06	0.00
053123	DE 2.1-4 TON RADIO HASTA 12M	u	289.98	289.98	0.00	17.32	272.66	0.00
053124	DE 2,1-4 TON,RADIO DE 12,1-16 M	u	308.89	308.89	0.00	17.32	291.57	0.00
053125	DE 2,1-4 TON,RADIO DE 16,1-20 M	u	427.23	427.23	0.00	19.73	407.50	0.00
053132	DE 4.1-8 TON RADIO HASTA 9M	u	472.53	472.53	0.00	24.28	448.25	0.00
053133	DE 4,1-8 TON,RADIO DE 9,1- 12 M	u	513.90	513.90	0.00	26.70	487.20	0.00
053134	DE 4,1-8 TON,RADIO DE 12,1-16 M	u	618.04	618.04	0.00	26.70	591.34	0.00
053135	DE 4,1-8 TON,RADIO DE 16,1-20 M	u	786.43	786.43	0.00	29.11	757.32	0.00
053142	DE 8.1-12 TON RADIO HASTA 9M	u	774.38	774.38	0.00	39.74	734.64	0.00
053144	DE 8.1-12 TON RADIO DE 9.1-16M	u	1,086.70	1,086.70	0.00	43.47	1,043.23	0.00
053145	DE 8,1-12 TON,RADIO DE 16,1-20 M	u	1,303.39	1,303.39	0.00	47.20	1,256.19	0.00
<b>0532</b>	<b>DEPOSITOS DE AGUA O SIMILAR</b>							
053211	HASTA 5 TON ALTURA HASTA 14 M	u	452.56	452.56	0.00	41.82	410.74	0.00
<b>0533</b>	<b>MODULOS. CUBIERTA PREENSAMBLADA</b>							
053311	HASTA 5 TON,ALTURA HASTA 5 M	u	370.04	370.04	0.00	56.41	313.63	0.00
053312	HASTA 5 TON,ALTURA DE 5,1-9 M	u	542.82	542.82	0.00	58.01	484.81	0.00
053321	DE 5,1-8 TON,ALTURA HASTA 5 M	u	640.85	640.85	0.00	68.50	572.35	0.00
053322	DE 5,1-8 TON,ALTURA 5,1-9 M	u	854.14	854.14	0.00	70.11	784.03	0.00
053342	DE 14-35 TON. ALTURA DE 9-20M	u	8,657.69	8,313.52	344.17	494.04	7,819.48	7.00
053352	DE 45-60 TON,ALTURA DE 9-20 M	u	10,623.45	10,279.28	344.17	494.04	9,785.24	7.00
<b>054</b>	<b>TRABAJOS DE INGENIERIA</b>							
<b>0540</b>	<b>OBRAS SUBTERRANEAS</b>							
054001	COLOCACIÓN DE MICROPILOTES CON MÁQUINA BARRENADORA DE DOS BRAZOS EN GALERÍA TRAVASE.	m	494.08	494.08	0.00	2.96	491.12	0.00
054011	IZAJE DE ARCOS NERVADOS DE 0.1 -5.0 TM ALTURA HASTA 6 M	u	415.68	347.70	67.98	40.53	307.17	30.30
054012	TRANSPORTACION DE ARCOS NERVADOS	m	7.94	7.94	0.00	0.11	7.83	0.00
054021	IZAJE DE PANEL DE 0.1-5.0 TM ALTURA HASTA 6.00 M	u	342.21	274.23	67.98	38.45	235.78	30.30
054022	TRANSPORTACION DE PANELES	m	5.05	5.05	0.00	0.08	4.97	0.00
054025	MONTAJE DE PANELES TM-1 EN TUNEL SECCION MEDIA	u	10,190.97	10.07	10,180.90	10.07	0.00	1390.00
054026	MONTAJE DE PANELES TM-2 EN TUNEL SECCION MEDIA	u	16,726.91	28.91	16,698.00	28.91	0.00	2470.00
054031	MANUAL HASTA 0.1 TM EN GALERIAS HORIZONTALES O INCLINADAS C/PENDIENTE HASTA 15 GRADOS	u	5.12	5.12	0.00	5.12	0.00	0.00
054032	MANUAL >0.1 Y HASTA 0.5 TM EN GALERIAS HORIZONTALES O INCLINADAS C/PENDIENTE HASTA 15 GRADOS	u	7.63	7.63	0.00	7.63	0.00	0.00
054033	TRANSPORTACION MANUAL HASTA 0.1 TM EN GALERIAS HORIZONTALES O INCLINADAS C/PENDIENTE HASTA 15 GRADOS	100 u/m	12.59	12.59	0.00	12.59	0.00	0.00
054034	TRANSPORTACION MANUAL MAS DE 0.1 Y HASTA 0.5 TM EN GALERIAS HORIZONT. O INCLINADAS C/PENDIENTE HASTA 15 GRADOS	100 u/m	16.74	16.74	0.00	16.74	0.00	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No.24

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
054041	MANUAL HASTA 0.1 TON EN POZOS Y GALERIAS INCLINADAS CON PENDIENTE >15 GRADOS	u	6.17	6.17	0.00	6.17	0.00	0.00
054042	MANUAL DE MAS DE 0.1 Y HASTA 0.5 TON EN POZOS Y GALERIAS INCLINADAS C/PENDIENTE >15 GRADOS	u	9.25	9.25	0.00	9.25	0.00	0.00
054043	TRANSPORTACION MANUAL HASTA 0.1 TON EN POZOS Y GALERIAS INCLINADAS C/PENDIENTE >15 GRADOS	u/m.	0.38	0.38	0.00	0.38	0.00	0.00
054044	TRANSPORTACION MANUAL >0.1 Y HASTA 0.5 TON EN POZOS Y GALERIAS INCLINADAS C/PENDIENTE >15 GRADOS	u/m.	0.50	0.50	0.00	0.50	0.00	0.00
054052	TRANSPORTE MECANIZADO EN POZOS Y GALERIAS INCLINADAS C/PENDIENTE >15 GRADOS	100 u/m	15.89	15.89	0.00	7.05	8.84	0.00
054061	IZAJE DE DOVELAS PREFABRICADAS CON ESCUDO EN TUNELES DE ALCANTARILLADO (POR ML DE TUNEL)	m	5,763.71	5,763.71	0.00	25.18	5,738.53	0.00
<b>0541 REVESTIMIENTO CON LOSAS EN CANALES</b>								
054101	HASTA 0,1 TON MANUAL	u	25.50	25.50	0.00	5.01	20.49	0.00
054110	DE 0,11-0,5 TON, RADIO HASTA 6 M	u	73.81	73.81	0.00	8.17	65.64	0.00
054121	DE 0.51-1 TON RADIO HASTA 9M	u	148.73	148.73	0.00	17.60	131.13	0.00
054122	DE 0,51-1 TON, RADIO DE 9,1-16 M	u	165.53	165.53	0.00	17.60	147.93	0.00
054124	DE 0,51-1 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	217.19	217.19	0.00	19.22	197.97	0.00
054131	DE 1.1-3 TON RADIO HASTA 9M	u	188.67	188.67	0.00	21.64	167.03	0.00
054132	DE 1,1-3 TON, RADIO DE 9,1-12 M	u	193.28	193.28	0.00	22.43	170.85	0.00
054133	DE 1,1-3 TON, RADIO DE 12,1-16M	u	238.81	238.81	0.00	24.05	214.76	0.00
054134	DE 1,1-3 TON,RADIO DE 16,1-20 M	u	375.13	375.13	0.00	24.87	350.26	0.00
054142	DE 3.1-5 TON RADIO HASTA 12M	u	402.49	402.49	0.00	29.39	373.10	0.00
054143	DE 3,1-5 TON,RADIO DE 12,1-16 M	u	576.20	576.20	0.00	31.02	545.18	0.00
054144	DE 3,1-5 TON,RADIO DE 16,1-20 M	u	791.66	791.66	0.00	32.62	759.04	0.00
<b>0542 REVESTIMIENTO CON LOSAS EN PRESAS</b>								
054201	HASTA 1 TON, RADIO HASTA 6 M	u	68.84	68.84	0.00	8.67	60.17	0.00
054202	HASTA 1 TON, RADIO DE 6,1- 9 M	u	115.98	115.98	0.00	14.50	101.48	0.00
054203	HASTA 1 TON, RADIO DE 9,1-16 M	u	135.79	135.79	0.00	13.69	122.10	0.00
054205	HASTA 1 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	182.54	182.54	0.00	14.22	168.32	0.00
054213	DE 1.1-3 TON RADIO HASTA 12M	u	163.63	163.63	0.00	22.43	141.20	0.00
054214	DE 1,1-3 TON, RADIO DE 12,1-16 M	u	209.16	209.16	0.00	24.05	185.11	0.00
054215	DE 1,1-3 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	345.48	345.48	0.00	24.87	320.61	0.00
054223	DE 3.1-5 TON RADIO HASTA 12M	u	270.00	270.00	0.00	29.39	240.61	0.00
054224	DE 3,1-5 TON, RADIO DE 12,1-16 M	u	443.71	443.71	0.00	31.02	412.69	0.00
054225	DE 3,1-5 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	659.17	659.17	0.00	32.62	626.55	0.00
054232	DE 5.1-7 TON RADIO HASTA 9M	u	351.72	351.72	0.00	35.57	316.15	0.00
054233	DE 5,1-7 TON, RADIO DE 9,1- 12 M	u	535.80	535.80	0.00	37.17	498.63	0.00
054234	DE 5.1-7 TON RADIO DE 12.1-16 M	u	780.14	780.14	0.00	39.58	740.56	0.00
054235	DE 5.1-7 TON RADIO DE 16.1-20 M	u	1,045.47	1,045.47	0.00	42.81	1,002.66	0.00
<b>0543 MUROS DE CONTENCIÓN</b>								
054302	HASTA 0.5 TON RADIO HASTA 9M	u	131.63	124.59	7.04	12.67	111.92	1.95
054305	HASTA 0.5 TON RADIO DE 9.1-20M	u	165.01	157.97	7.04	14.24	143.73	1.95
054312	DE 0.5-2 TON RADIO HASTA 12M	u	250.43	236.35	14.08	26.47	209.88	3.88
054314	DE 0.5-2 TON RADIO DE 12.1 - 20 M	u	312.17	298.09	14.08	28.07	270.02	3.88
054321	DE 2.1-4 TON RADIO HASTA 9M	u	437.04	407.84	29.20	53.57	354.27	5.70
054323	DE 2.1-4 TON RADIO DE 9.1-16M	u	1,167.30	1,138.10	29.20	55.19	1,082.91	5.70
054324	DE 2,1-4 TON, RADIO DE 16,1-20 M	u	886.39	857.19	29.20	55.98	801.21	5.70

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No.26

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
054331	DE 4.1-8 TON RADIO HASTA 9M	u	915.99	857.57	58.42	71.82	785.75	11.38
054333	DE 4.1-8 TON RADIO DE 9.1-16M	u	1,334.40	1,275.98	58.42	73.44	1,202.54	11.38
054334	DE 4.1-8 TON RADIO DE 16.1-20 M	u	2,195.50	2,137.08	58.42	74.23	2,062.85	11.38
054340	DE 8,1-14 TON,RADIO HASTA 6 M	u	885.61	811.85	73.76	120.30	691.55	2.42
054342	DE 8.1-14 TON RADIO DE 6.1-12M	u	1,501.50	1,427.74	73.76	122.70	1,305.04	2.42
054343	DE 8,1-14 TON,RADIO DE 12,1-16 M	u	2,554.18	2,480.42	73.76	123.91	2,356.51	2.42
054351	DE 14.1-20 TON RADIO HASTA 9M	u	1,942.04	1,851.82	90.22	175.74	1,676.08	2.96
054352	DE 14,1-20 TON, RADIO DE 9,1-12 M	u	3,287.30	3,197.08	90.22	177.08	3,020.00	2.96
054360	DE 20,1-25 TON, RADIO HASTA 6M	u	2,328.24	2,154.20	174.04	214.63	1,939.57	5.71
054361	DE 20.1-25 TON RADIO DE 6.1-12M	u	4,073.51	3,899.47	174.04	215.99	3,683.48	5.71
054370	DE 25,1-35 TON, RADIO HASTA 6 M	u	4,079.46	3,891.40	188.06	298.52	3,592.88	6.17
054371	DE 25,1-35 TON, RADIO DE 6,1- 9 M	u	5,086.71	4,898.65	188.06	300.02	4,598.63	6.17
<b>0544</b>	<b>PORTICO TRIARTICULADO</b>							
054400	VIGA 22-38 TON, ALTURA DE 20-30 M	u	12,673.30	12,490.42	182.88	1,078.60	11,411.8	6.00
<b>0545</b>	<b>VIGA PUENTE DESDE TABLERO</b>							
054500	DE 2-4 TON, RADIO DE 4-7 M	u	1,188.94	550.60	638.34	49.55	501.05	6.78
054502	DE 2-4 TON RADIO DE 7.1-13M	u	1,475.74	837.40	638.34	50.36	787.04	6.78
054510	DE 4,1-7 TON,RADIO DE 4-7 M	u	1,557.04	918.70	638.34	68.59	850.11	6.78
054512	DE 4.1-7 TON RADIO DE 7.1-13M	u	1,840.96	1,202.62	638.34	69.40	1,133.22	6.78
054522	DE 7.1-10 TON RADIO HASTA 13M	u	2,391.53	1,753.19	638.34	104.04	1,649.15	6.78
054532	DE 10.1-13 TON RADIO DE 7-13M	u	2,695.53	2,057.19	638.34	122.67	1,934.52	6.78
<b>0546</b>	<b>LOSA PUENTE DESDE TABLERO</b>							
054600	HASTA 0,5 TON, RADIO HASTA 9 M	u	174.98	174.98	0.00	14.78	160.20	0.00
054602	HASTA 0,5 TON, RADIO DE 9,1-16 M	u	204.86	204.86	0.00	15.31	189.55	0.00
054605	HASTA 0.5 TON RADIO DE 16.1-25M	u	307.35	307.35	0.00	15.84	291.51	0.00
054610	DE 0,51-2 TON, RADIO HASTA 9 M	u	305.15	305.15	0.00	32.92	272.23	0.00
054612	DE 0,51-2 TON, RADIO DE 9,1-12 M	u	344.87	344.87	0.00	33.71	311.16	0.00
054614	DE 0.51-2 TON RADIO DE 12.1-25M	u	539.86	539.86	0.00	34.53	505.33	0.00
054620	DE 2,1-4 TON,RADIO HASTA 6 M	u	391.77	391.77	0.00	42.30	349.47	0.00
054621	DE 2,1-4 TON,RADIO DE 6,1-9 M	u	493.16	493.16	0.00	42.30	450.86	0.00
054625	DE 2.1-4 TON RADIO DE 9.1-25M	u	718.63	718.63	0.00	43.90	674.73	0.00
<b>0547</b>	<b>CERCAS</b>							
054700	HASTA 0,15 TON,RADIO HASTA 6 M	u	89.77	89.77	0.00	10.72	79.05	0.00
054710	DE 0.151-1 TON RADIO HASTA 9M	u	174.58	171.94	2.64	20.70	151.24	0.73
<b>0548</b>	<b>DEFENSAS</b>							
054811	DE 4.00X0.25X0.10 M (NO INCLUYE EL SUMINISTRO)	m	157.15	127.02	30.13	11.23	115.79	4.52
<b>0549</b>	<b>VARIOS</b>							
054911	COLOCACION MANUAL DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGON EN ACERAS	m2	7.82	7.82	0.00	7.82	0.00	0.00
054981	COLOCACION DE BANCOS PREFABRICADOS FIJADOS CON MORTERO	u	36.56	31.80	4.76	31.80	0.00	3.54
<b>055</b>	<b>BASES PARA TORRES</b>							
<b>0551</b>	<b>TIPO F-6</b>							
055111	TERRENO HUMEDO PESO DE 6.0-8.0 TON	u	2,234.56	2,234.56	0.00	295.31	1,939.25	0.00
055112	TERRENO HUMEDO PESO DE 8.1-9.0 TON	u	2,459.37	2,459.37	0.00	324.85	2,134.52	0.00
055113	TERRENO HUMEDO PESO DE 9.1-11 TON	u	4,705.07	4,705.07	0.00	506.25	4,198.82	0.00
055121	TERRENO MONTANOSO PESO DE 6.0-8.0 TON	u	2,751.59	2,751.59	0.00	319.58	2,432.01	0.00
055122	TERRENO MONTANOSO PESO DE 8.1-9.0 TON	u	3,023.81	3,023.81	0.00	351.22	2,672.59	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 28

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
055131	TERRENO NORMAL PESO DE 6.0-8.0 TON	u	1,861.79	1,861.79	0.00	245.75	1,616.04	0.00
055132	TERRENO NORMAL PESO DE 8.1-9.0 TON	u	2,047.64	2,047.64	0.00	270.00	1,777.64	0.00
055133	TERRENO NORMAL PESO DE 9.1-11 TON	u	4,014.16	4,014.16	0.00	421.88	3,592.28	0.00
<b>0552</b>	<b>TIPO F-5</b>							
055211	TERRENO HUMEDO PESO DE 4.5-6.0 TON	u	1,769.39	1,769.39	0.00	234.15	1,535.24	0.00
055221	TERRENO MONTANOSO PESO DE 4.5-6.0 TON	u	1,917.35	1,917.35	0.00	254.18	1,663.17	0.00
055231	TERRENO NORMAL PESO DE 4.5-6.0 TON	u	1,474.49	1,474.49	0.00	195.12	1,279.37	0.00
<b>0553</b>	<b>TIPO F-4</b>							
055311	TERRENO HUMEDO PESO DE 3.5-4.5 TON	u	1,675.93	1,675.93	0.00	221.49	1,454.44	0.00
055321	TERRENO MONTANOSO PESO DE 3.5-4.5 TON	u	1,822.84	1,822.84	0.00	240.47	1,582.37	0.00
055331	TERRENO NORMAL PESO DE 3.5-4.5 TON	u	1,487.25	1,487.25	0.00	275.22	1,212.03	0.00
<b>0554</b>	<b>TIPO F-3</b>							
055411	TERRENO HUMEDO PESO DE 2.5-3.5 TON	u	1,230.94	1,230.94	0.00	160.31	1,070.63	0.00
055421	TERRENO MONTANOSO PESO DE 2.5-3.5 TON	u	1,331.13	1,331.13	0.00	172.97	1,158.16	0.00
055431	TERRENO NORMAL PESO DE 2.5-3.5 TON	u	1,021.71	1,021.71	0.00	132.89	888.82	0.00
<b>056</b>	<b>PLACAS Y VIGAS PARA TORRES</b>							
<b>0561</b>	<b>PLACAS TIPO "P"</b>							
056111	TERRENO NORMAL PESO DE 0.7-0.9 TON	u	224.98	215.97	9.01	14.35	201.62	0.40
056112	TERRENO NORMAL PESO DE 0.91-1.8 TON	u	225.74	216.73	9.01	15.11	201.62	0.40
056121	TERRENO MONTANOSO PESO DE 0.7-0.9 TON	u	291.86	282.85	9.01	18.51	264.34	0.40
056122	TERRENO MONTANOSO PESO DE 0.91-1.8 TON	u	292.99	283.98	9.01	19.64	264.34	0.40
056131	TERRENO HUMEDO PESO DE 0.7-0.9 TON	u	268.32	259.31	9.01	17.37	241.94	0.40
056132	TERRENO HUMEDO PESO DE 0.91-1.8 TON	u	269.84	260.83	9.01	18.89	241.94	0.40
<b>0562</b>	<b>VIGAS TRANSVERSALES TIPO "AP"</b>							
056211	TERRENO NORMAL PESO DE 0.2-0.35 TON	u	360.58	360.58	0.00	24.55	336.03	0.00
056212	TERRENO NORMAL PESO DE 0.36-0.65 TON	u	386.76	386.76	0.00	28.33	358.43	0.00
056213	TERRENO NORMAL PESO DE 0.66-1.15 TON	u	411.05	411.05	0.00	30.22	380.83	0.00
056221	TERRENO MONTANOSO PESO DE 0.2-0.35 TON	u	471.18	471.18	0.00	32.10	439.08	0.00
056222	TERRENO MONTANOSO PESO DE 0.36-0.65 TON	u	502.97	502.97	0.00	37.01	465.96	0.00
056223	TERRENO MONTANOSO PESO DE 0.66-1.15 TON	u	536.60	536.60	0.00	39.28	497.32	0.00
056231	TERRENO HUMEDO PESO DE 0.2-0.35 TON	u	432.70	432.70	0.00	29.46	403.24	0.00
056232	TERRENO HUMEDO PESO DE 0.36-0.65 TON	u	464.11	464.11	0.00	33.99	430.12	0.00
056233	TERRENO HUMEDO PESO DE 0.66-1.15 TON	u	493.26	493.26	0.00	36.26	457.00	0.00
<b>057</b>	<b>EN OBRAS MARITIMAS Y FLUVIALES</b>							
<b>0571</b>	<b>DE LOSAS</b>							
057101	EN AGUA DESDE TIERRA PESO HASTA 0.5 TM	u	1,072.85	1,072.85	0.00	46.05	1,026.80	0.00
057102	EN AGUA DESDE TIERRA PESO DESDE 0.51- 3.00 TM	u	1,366.26	1,366.26	0.00	58.42	1,307.84	0.00
057103	EN AGUA DESDE TIERRA PESO DE 3.1-5.0 TM	u	1,611.58	1,611.58	0.00	69.29	1,542.29	0.00
057111	EN AGUA DESDE AGUA HASTA 0.5 TM PESO	u	1,790.37	1,790.37	0.00	21.47	1,768.90	0.00
057113	EN AGUA DESDE AGUA DE 3.10-5.00 TM DE PESO	u	2,209.84	2,209.84	0.00	32.23	2,177.61	0.00
057114	EN AGUA DESDE AGUA DE 5.10-8.00 TM DE PESO	u	3,240.09	3,240.09	0.00	40.29	3,199.80	0.00
057115	EN AGUA DESDE AGUA DE 8.1-14.0 TM DE PESO	u	4,315.29	4,315.29	0.00	70.48	4,244.81	0.00
057116	EN AGUA DESDE AGUA DE 14.1-20.0 TM DE PESO	u	6,578.26	6,578.26	0.00	105.76	6,472.50	0.00
057117	EN AGUA DESDE AGUA DE 20.1-30.0 TM DE PESO	u	8,586.36	8,586.36	0.00	141.04	8,445.32	0.00
057118	EN AGUA DESDE AGUA DE 30.1-40.0 TM DE PESO	u	15,322.36	15,322.36	0.00	148.44	15,173.9	0.00
057133	CON GRUA FLOTANTE DE 45 TM. EN AGUA DESDE AGUA, DE 0.51-3.00 TM. DE PESO.	u	2,168.60	2,168.60	0.00	26.88	2,141.72	0.00

## PRECONS III

### Lista de Costos de Renglones Constructivos

Hoja No. 30

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
057151	BAJO AGUA DESDE AGUA, EN POSICION VERTICAL HASTA 0.5 TM DE PESO	u	1,484.64	1,477.05	7.59	56.16	1,420.89	3.82
<b>0572</b>	<b>DE VIGAS</b>							
057201	EN AGUA DESDE TIERRA PESO HASTA 0.5 TM	u	1,678.76	1,678.76	0.00	72.05	1,606.71	0.00
057202	IZAJE DE VIGAS EN AGUA DESDE TIERRA DE 0.51-3.0TON PESO	u	1,909.58	1,909.58	0.00	80.17	1,829.41	0.00
057203	EN AGUA DESDE TIERRA DE 3.1 - 5.0 TON DE PESO	u	2,046.86	2,046.86	0.00	85.82	1,961.04	0.00
057211	EN AGUA DESDE AGUA HASTA 0.5 TM DE PESO	u	2,163.64	2,163.64	0.00	26.82	2,136.82	0.00
057212	EN AGUA DESDE AGUA DE 0.51-3.00 TM DE PESO	u	2,622.23	2,622.23	0.00	33.60	2,588.63	0.00
057213	EN AGUA DESDE AGUA DE 3.1 - 5.00 TM DE PESO	u	3,108.28	3,108.28	0.00	40.29	3,067.99	0.00
057214	EN AGUA DESDE AGUA DE 5.1 - 8.00 TM DE PESO	u	3,524.44	3,524.44	0.00	50.36	3,474.08	0.00
057215	EN AGUA DESDE AGUA DE 8.1 - 14 TM	u	5,263.65	5,263.65	0.00	88.09	5,175.56	0.00
057216	EN AGUA DESDE AGUA DE 14.1 - 20 TM DE PESO	u	8,062.68	8,062.68	0.00	132.21	7,930.47	0.00
057217	EN AGUA DESDE AGUA DE 20.1 - 30 TM DE PESO	u	10,569.15	10,569.15	0.00	176.31	10,392.8	0.00
057218	EN AGUA DESDE AGUA DE 30.1 - 40 TM DE PESO	u	18,486.47	18,486.47	0.00	185.56	18,300.9	0.00
<b>0575</b>	<b>DE CAJON DE HORMIGON PREFABRICADO</b>							
057521	DE 1-5 TM	u	865.39	865.39	0.00	43.91	821.48	0.00
<b>0579</b>	<b>OTROS TRABAJOS</b>							
057921	MUERTO DE HORMIGON PREFABRICADO Y BOYA DE DE 8.0-12.0 TM EN AGUA DESDE AGUA HASTA 11.0 M. DE PROFUNDIDAD.	u	61,899.17	59,480.42	2,418.75	479.93	59,000.4	1608.00
<b>058</b>	<b>POSTENSADO</b>							
<b>0582</b>	<b>EDIFICACIONES SISTEMA IMS NUEVA TECNOLOGIA</b>							
058211	EJES H-2 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	2,676.40	769.12	1,907.28	225.74	543.38	648.64
058212	EJES H-3 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	3,428.36	911.50	2,516.86	280.56	630.94	864.13
058213	EJES H-4 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	4,210.41	1,087.21	3,123.20	364.59	722.62	1079.51
058217	EJES H-8 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	7,214.22	1,659.53	5,554.69	584.01	1,075.52	1941.53
058222	EJES H-12 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	10,238.36	2,232.27	8,006.09	803.83	1,428.44	2811.16
058223	EJES H-13 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	10,991.80	2,376.13	8,615.67	858.85	1,517.28	3026.64
058225	EJES H-15 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	12,494.06	2,662.03	9,832.03	968.68	1,693.35	3457.59
058226	EJES H-16 LUCES 4.20M LONG C/S VOL 2 CABLES 4 O 7MM C/U	u	13,239.80	2,802.22	10,437.58	1,020.03	1,782.19	3673.18
058228	EJE POST H 18 LUCES 4.20M C/S VOL 2CABL 4 ALAM 7MM C/U	u	14,803.36	3,090.87	11,712.49	1,132.73	1,958.14	4131.28
<b>0583</b>	<b>DE VIGAS</b>							
058333	VIGA ET-147 07 25 ML FFCC CON 19 CABLES ALE DIAM 7 MM	u	75,799.03	10,563.45	65,235.58	318.53	10,244.9	4842.28
<b>0584</b>	<b>DE CERCHAS</b>							
058416	DE 18 M P/CUBIERTAS LIGERA (ET-04-12R) 12 ALAMBRES DE 5 MM 2 CABLES	u	3,802.83	1,010.59	2,792.24	104.00	906.59	159.88
058417	DE 18 M P/CUBIERTA PESADA (ET 04-15R) 12 ALAMBRES DE 5 MM 4 CABLES	u	6,787.79	1,437.53	5,350.26	180.85	1,256.68	274.23
058426	DE 18 M P/CUBIERTA LIGERA (ET 04-13R) 12 ALAMBRES DE 7 MM Y 2 CABLES	u	6,059.71	1,010.59	5,049.12	104.00	906.59	229.78
058427	DE 24 M P/CUBIERTA LIGERA (ET 04-14R) 12 ALAMBRES DE 7 MM 2 CABLES	u	7,787.53	1,169.02	6,618.51	104.00	1,065.02	304.73

### PRECONS III

#### *Lista de Costos de Renglones Constructivos*

Hoja No. 32

Código	Descripción	Unidad de Medida	Costos Directos					Peso Total (Kg)
			Total	Sin MAT	MAT	MO	EQ	
058428	DE 18 M P/CUBIERTA PESADA (ET 04-15RA,15RB,15 RC) 12 AL AMBRES 7 MM 4 CABLES	u	11,387.80	1,526.99	9,860.81	187.15	1,339.84	413.93
058429	DE 24 M P/CUBIERTA PESADA (ET 04-06R,RA,RB,RC) 12 ALAMB RES 7 MM 4 CABLES	u	14,369.24	1,526.99	12,842.25	187.15	1,339.84	527.73