



# ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
<b>PRELIMINARES:</b>						
01	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL AREA DEL MUELLE PESQUERO Y SUS PATIOS.	M2.	13,868.00			
02	REHABILITACION DE BITAS.	PZA.	38.00			
03	RETIRO DE DEFENSAS PROVISIONALES A BASE DE MANGUERAS Y LLANTAS DE DIFERENTES TAMAÑOS EXISTENTES EN PANTALLAS DE ATRAQUE DE MUELLE PESQUERO.	PZA.	11.00			
04	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE DEFENSAS EXISTENTES TIPO ARCO DINÁMICO, DE 2.15 M. DE LARGO, 60 CM. DE ANCHO Y 30 CM. DE ESPESOR, EN PANTALLAS DE ATRAQUE DEL MUELLE.	PZA.	88.00			
05	RETIRO DE PLANTILLA DE CONCRETO POBRE, ADHERIDA EN EL LECHO BAJO DE LOSAS Y TRABES, UTILIZANDO PARA SU RETIRO CUALQUIER MÉTODO QUE NO GENERE IMPACTOS QUE PUDIERAN PROVOCAR VIBRACIONES Ó MICROFISURACIÓN EN LA SUPERESTRUCTURA.	M2.	3,050.16			
<b>TOTAL PRELIMINARES: \$</b>						-
<b>ESTRUCTURAS:</b>						
06	HIDRODEMOLICION DE CONCRETO CON DETERIORO ESTRUCTURAL EN LOSAS Y PANTALLAS DE ATRAQUE.	M3.	800.67			
07	FABRICACIÓN DE PILOTE DE CONCRETO REFORZADO DE SECCIÓN DE 45 X 45 CM. ARMADO CON 8 VAR. DE 1" DE DIÁMETRO, ESTRIBOS INTERIORES Y EXTERIORES DE 3/8" DE DIÁMETRO Y LONGITUD DE 15.35 M.	PZA.	3.00			
08	HINCADO DE PILOTE DE CONCRETO REFORZADO DE SECCIÓN DE 45 X 45 CM. Y LONGITUD DE 15.35 M., EN TERRENO FIRME Y/O EN PRESENCIA DE AGUA, A LAS COTAS Y NIVELES ESTABLECIDOS EN PROYECTO	ML.	46.05			
09	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO COMUN, EN LOSA Y PANTALLA DE ATRAQUE DE LA SUPERESTRUCTURA DEL MUELLE.	M2.	4,003.34			
10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (VARILLA No 3, 4 Y 6) FY = 4200 KG/CM2 EN LOSAS DE SUPERESTRUCTURA, PANTALLAS DE ATRAQUE Y FORMACION DE CAPITELES EN LA UNION DE PILOTES-TRABES-TABLESTACA.	KG.	48,060.22			
11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO EN LOSAS Y PANTALLAS DE LA SUPERESTRUCTURA, DE F' C = 250 KG/CM2 A 28 DIAS, REL A/C 0.50, CEMENTO CPEG 30 RS BRA, REVENIMIENTO 14-16 CMS., T.M.A. ¾" (19 MM.).	M3.	762.54			
12	HIDRODEMOLICION PARCIAL O TOTAL DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO F' C = 300 KG/CM2, CON DETERIORO ESTRUCTURAL EN PILOTES, TRABES Y TABLESTACAS.	M3.	53.36			
13	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO PRINCIPAL (VARILLAS No. 8) FY = 4,200 KG/CM2 EN PILOTES Y TABLESTACA. (P.U.O.T.).	KG.	3,479.71			
14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTORES MECÁNICOS EXTRUSIONADOS DE ALTA RESISTENCIA A LA TENSIÓN MARCA MEXPRESA Ó SIMILAR EN CALIDAD PARA CONECTAR EL ACERO DE REFUERZO LONGITUDINAL (VARILLAS N° 8) EN PILOTES Y TABLESTACA.	PZA.	2,918.00			



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe	
15	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (VARILLAS N° 3) FY = 4200 KG/CM2 PARA REPOSICION DE ESTRIBOS EN PILOTES Y TABLESTACA.	KG.	3,793.34				
16	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO COMUN EN PILOTES, TRABES, TABLESTACA Y CAPITELES DE LA SUBESTRUCTURA Y SUPERESTRUCTURA DEL MUELLE.	M2.	721.3				
17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ADHESIVO EPOXICO-CEMENTICIO QUE FUNCIONE COMO IMPRIMANTE Y PUENTE DE ADHERENCIA ENTRE CONCRETO VIEJO Y CONCRETO NUEVO.	M2.	417.359				
18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO EN PILOTES, TRABES, CAPITELES Y TABLESTACA, DE F'C = 250 KG/CM2 A LOS 28 DÍAS, REL. A/C 0.43, CEMENTO CPEG 30 RS BRA, REVENIMIENTO 20+/- 2 CM.	M3.	92.188				
19	RECUPERACIÓN DE LA SECCIÓN GEOMÉTRICA DE PILOTES Y TABLESTACA DE CONCRETO UTILIZANDO MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL DE ALTA RESISTENCIA, REFORZADO CON FIBRAS, MONOCOMPONENTE, DE CONTRACCIÓN COMPENSADA, RHEOPLÁSTICO, CON INHIBIDOR INTEGRAL DE CORROSIÓN Y MICROSIÍLICA.	M3.	14.135				
20	RECUPERACIÓN DE LA SECCIÓN GEOMÉTRICA EN PENTALLAS DE ATRAQUE UTILIZANDO MORTERO DE REPARACIÓN ESTRUCTURAL DE ALTA RESISTENCIA, REFORZADO CON FIBRAS, MONOCOMPONENTE, DE CONTRACCIÓN COMPENSADA, RHEOPLÁSTICO, CON INHIBIDOR INTEGRAL DE CORROSIÓN Y MICROSIÍLICA.	M3.	1.4568				
						<b>TOTAL ESTRUCTURAS: \$</b>	-
<b>INSTALACIONES:</b>							
21	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE REGISTRO METÁLICO DE AGUA POTABLE, INCLUYE: MARCO FABRICADO CON ÁNGULO DE 1 ½" X 1 ½" X 3/8" REFORZADO CON SOLERA INTERIOR DE 1 ½" X 3/8" UNIDA CON SOLDADURA E60 Y TAPA DE 60 X 80 CM. X 1" DE ESPESOR.	PZA.	25.00				
						<b>TOTAL INSTALACIONES: \$</b>	-
<b>ACABADOS:</b>							
22	ACABADO CON POLIURETANO DE ALTOS SOLIDOS, EN PANTALLA DE ATRAQUE DEL MUELLE, EN FRANJAS DIAGONALES EN COLOR ALTERNADO BLANCO Y NEGRO, INCLUYE: NOMENCLATURA.	M2.	962.25				
23	ROTULACION DE BANDAS DE ATRAQUE, UTILIZANDO UN PENTÁGONO DE COLOR ROJO CON LETRAS INTERIORES DE COLOR NEGRO PARA DEFINIR EL INICIO Y TÉRMINO DE CADA BANDA DE ATRAQUE.	PZA.	6.00				
						<b>TOTAL ACABADOS: \$</b>	-
<b>EQUIPAMIENTO:</b>							
24	FABRICACION Y COLOCACIÓN DE BITA DE AMARRE, ELABORADA CON TUBERIA DE ACERO DE 12" DE DIÁMETRO CEDULA 80, APOYADA SOBRE PLACA DE ACERO DE 1 ½" DE 60 X 60 CMS. CON 8 BARRENOS DE 1 3/8" DE DIÁMETRO, COLD ROLL DE 2" DE DIÁMETRO Y 60 CM. DE LARGO.	PZA.	1.00				



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DEFENSA TIPO ARCO DINÁMICO, MARCA DARNELLPROP O SIMILAR, TIPO DGH-A300X2000 RH.	PZA.	88.00			
<b>TOTAL EQUIPAMIENTO: \$</b>						-
<b>TERRACERÍAS:</b>						
26	EXCAVACION EN CUALQUIER CLASE DE MATERIAL CON RECUPERACION	M3.	848.61			
27	EXTRACCION Y RETIRO DE MATERIAL GRANULAR CON RECUPERACION.	M3.	660.03			
28	FORMACION DE SISTEMA DE REFUERZO CON MALLAS BX-1200 Y NS-1305 DE TENSAR Ó SIMILAR EN CALIDAD.	ML.	449.00			
29	COLOCACION DE FIBRA DE POLIESTER TIPO PAVITEX 275-T, O SIMILAR EN CALIDAD, FIJADA EN TRASLAPE CON LA MALLA DE TENSAR, CON MOLDURA LISA DE ALUMINIO Y CLAVO TIPO HILTI X-CR 16 P8, PARA RETENCION DE FINOS.	M2.	3,452.81			
30	FORMACION DE SUB-YACENTE CON MATERIAL DE RECUPERACIÓN, COMPLEMENTANDO EL VOLUMEN FALTANTE CON MATERIAL DE BANCO DESDE ½" HASTA 3", COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M.	M3.	619.62			
31	FORMACION DE SUB-RASANTE CON MATERIAL DE RECUPERACIÓN, COMPLEMENTANDO EL VOLUMEN FALTANTE CON MATERIAL DE BANCO DESDE ½" HASTA 3" COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M.	M3.	166.13			
32	FORMACION DE SUB-BASE CON MATERIAL DE RECUPERACIÓN, COMPLEMENTANDO EL VOLUMEN FALTANTE CON MATERIAL DE BANCO DESDE FINOS HASTA 1 ½" COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M.	M3.	309.60			
33	FORMACION DE BASE CON MATERIAL DE BANCO DESDE FINOS HASTA 1 ½" COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M.	M3.	278.64			
34	RIEGO DE IMPREGNACION, UTILIZANDO EMULSION CATIÓNICA DE ROMPIMIENTO MEDIO RM-2K A RAZÓN DE 1.5 LT./M2.	M2.	1,548.00			
35	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, APLICADA EN CALIENTE, EN ESPESOR DE 10 CMS.	M2.	1,548.00			
<b>TOTAL TERRACERÍAS: \$</b>						-
<b>SEÑALAMIENTO MARÍTIMO:</b>						
36	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE BALIZA DE SITUACIÓN A BASE DE TUBO DE ACERO DE 6" DE DIÁMETRO, CED. 40, DE 7.00 METROS DE ALTURA, CON BASE DE PLACA DE ACERO DE 1" DE ESPESOR Y DIMENSIONES DE 50 X 50CM.	PZA.	2.00			
37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINTERNA MARINA MARCA TIDELAND SIGNAL DE 120 MM., MODELO MLED-120 SC (AUTOCONTENIDA), LENTE DIVERGENTE VERTICAL DE 8º, CON ESPIGA ANTIPÁJAROS INTEGRADA Y LED'S QUE EMITAN LUZ EN COLOR ROJO O COLOR VERDE.	PZA.	2.00			
<b>TOTAL SEÑALAMIENTO MARÍTIMO: \$</b>						-
<b>TRABAJOS COMPLEMENTARIOS:</b>						



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
38	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO EN TRINCHERAS, DE F'C = 250 KG/CM2 A 28 DIAS, REL A/C 0.50, CEMENTO CPEG 30 RS BRA, REVENIMIENTO 14-16 CMS., T.M.A. ¼" (19 MM.).	M3.	2.33			
<b>TOTAL TRABAJOS COMPLEMENTARIOS:</b>						\$ -
<b>ELECTRICO</b>						
39	CONSTRUCCION DE BASE PARA POSTE DE ALUMBRADO DE 18M DE ALTURA, A BASE DE CONCRETO F'C=250KG/CM2, RESISTENCIA DE ACERO DE F'Y=4200KG/CM2, CON ZAPATA DE 0.35X1.3X1.3M, CON ARMADO DE VARILLA DEL No. 4 @ 20CM.	PZA	5.00			
40	CONSTRUCCION E INSTALACION DE DEFENSA PARA PROTECCION DE POSTE ALUMBRADO, EN 4 LADOS DEL POSTE, CON TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE CED-40, CON PRIMARIO ANTICORROSIVO Y ACABADO COLOR AMARILLO DE SEÑALAMIENTO.	PZA	5.00			
41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE BAJA TENSION DE 66x100x90cm, CON MARCO Y CONTRA MARCO GALVANIZADO, TIPO CFE-TN-RBTBCC2.	PZA	6.00			
42	BANCO DE DUCTOS DE 1 VIA EN ARROYO CON TUBERIA PAD RD 13.5 DE 2", COLOR NARANJA.	ML	40.00			
43	BANCO DE DUCTOS DE 1 VIA EN ARROYO CON TUBERIA PAD RD 13.5 DE 3", COLOR NARANJA.	ML	8.00			
44	BANCO DE DUCTOS DE 4 VIA EN BANQUETA CON TUBERIA PAD RD 13.5 DE 3", COLOR NARANJA.	ML	9.00			
45	BANCO DE DUCTOS DE 4 VIA EN ARROYO CON TUBERIA PAD RD 13.5 DE 3", COLOR NARANJA..	ML	52.00			
46	RESTAURACION DE TAPA Y CONTRA TAPA DE REGISTRO REFORZADO EN ARROYO DE 1X1X1.1M.	PZA	18.00			
47	CONSTRUCCION DE REGISTRO REFORZADO EN ARROYO DE 1.17X1.17X1.1M.	PZA	3.00			
48	RETIRO DE CARPETA ASFALTICA DE 7CM DE ESPESOR INCLUYENDO SEÑALAMIENTO VIALES Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO.	M2.	100.00			
49	REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA DE 7cm DE ESPESOR .	M2.	100.00			
50	DEMOLICION DE FIRME D ECONCRETO ARMADO DE 10cm DE ESPESOR, INCLUYE ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECIENTO PORTUARIO, ADECUACION DE NICHOS DE MEDICION INCLUYENDO CAMBIO DE CANALIZACIONES DE 2" A 3" , RETIRO DE CONTROL DE ALUMBRADO EXISTENTE, DEMOLICION Y RESTAURACION DEL MISMO.	M2.	2.00			
51	LIMPIEZA DE REGISTRO ELECTRICO O DE DATOS EXISTENTE DE DIFERENTES MEDIDAS, RETIRO DE BASURA, AGUA Y TIERRA.	PZA	1.00			
52	EXCAVACION EN TERRENO TIPO II POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYENDO LA NIVELACION Y EL AFINE.	M3	84.10			



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
54	RETIRO DE BASE CONCRETO TROCOPIRAMIDAL PARA POSTE DE ALUMBRADO DE 12MTS DE ALTURA, INCLUYENDO ACARREO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, RELLENO CON MATERIAL IGUAL AL DEL TERRENO.	PZA	18.00			
55	RELLENO Y COMPACTADO AL 96% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	M3	80.15			
<b>TOTAL TRABAJOS COMPLEMENTARIOS: \$</b>						-
<b>INSTALACION DE ALUMBRADO</b>						
56	INSTALACION POSTE DE ALUMBRADO DE 18M, CON CANASTA INCLUYENDO TRASLADO Y MANIOBRA CON MONTAJE CON GRUA.	PZA	5.00			
57	REHABILITADO POSTE DE 18M, CON CANASTA INCLUYENDO LIMPIEZA CON CARDA, APLICACION DE PRIMARION ANTICORROSIVO, ACABADO COLOR BLANCO, REPOSICION DE PARTES METALICAS COMO ESCALONES, LETREROS, MANERALES Y SOLDADURA.	PZA	5.00			
58	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA VAPOR DE SODIO, POWER SPOT DE 750 W, 220V, MARCA GENERAL ELECTRIC, CURVA DE ILUMINACION SEGUN PROYECTO.	PZA	42.00			
59	RETIRO DE POSTE METALICO CONICO CIRCULAR DE 12M DE ALTURA CON GRUA, INCLUYENDO TRASLADO DEL MISMO DONDE EL SUPERVISOR DE API SEÑALE.	PZA	18.00			
60	RETIRO DE LUMINARIA TIPO SUBURBANA DE 250W, MONTADA EN POSTE DE 12M DE ALTURA, Y ALMACENAMIENTO DONDE SEÑALE API.	PZA	18.00			
<b>TOTAL INSTALACION DE ALUMBRADO \$</b>						-
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>						
61	TRAMITES ANTE CFE PARA AUTORIZACIONES. EL PRECIO INCLUYE MANO DE OBRA.	PZA	1.00			
62	PAGO A C.F.E. POR CONCEPTO DE LIBRANZAS PARA CONEXION DE LA RED DE MEDIA TENSION SUBTERRANEA EN TRANSICION DOBLE.	PZA	1.00			
63	RETIRO DE SUBESTACION TIPO POSTE INCLUYENDO DESCONEXION, MANIOBRA CON GRUA Y TRASLADO A SU AREA DE ALMACENAMIENTO O REUTILIZACION.	PZA	1.00			
64	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MARCA EMSA DE 75 KVA, TIPO POSTE, ENFRIAMIENTO OA SUMERGIDO EN ACEITE, 60 Hz, TRIFASICO. EN ALTA TENSION 13200 VOLTS, CON 4 DERIVACIONES, 2 ARRIBA Y 2 ABAJO DE LA TENSION NOMINAL, CONEXION DELTA.	PZA	1.00			
65	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 3/0AWG, 600VCA, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	86.00			
66	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 2 AWG, 600VCA, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	2,761.50			
67	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	30.00			
68	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x200A TIPO FXD6, MARCA SIEMENS.	PZA	1.00			
69	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTOR TRIFASICO S2 DE 50A, BOBINA A 220VCA, CATALOGO 30012450, MARCAS SIEMENS.	PZA	3.00			



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
70	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DISTRIBUCION TIPO NQ CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 200A, 30 POLOS, 3 FASES, 4 HILOS, TIPO SOBRE PONER, CATALOGO NQ303AB200S, MARCA SQUARE'D.	PZA	1.00			
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO 10 KA, 3 POLOS, 50A, MARCA SQUARE D.	PZA	3.00			
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 8 AWG, 600VCA, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	350.00			
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 6 AWG, 600VCA, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	350.00			
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 4 AWG, 600VCA, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	1,800.00			
75	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 10 AWG, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	250.00			
76	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 AWG, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.	ML	600.00			
77	FABRICACION E INSTALACION DE SOPORTE PARA TUBERIA CONDUIT DE 3" A BASE DE ANGUKAR DE 2X1/4" CON PRIMARIO, ACABADO PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO, CON DOS ABRASADERAS DE SOLERA DE 3/4"X3/16 FIJADA A LOSA DE MUELLE POR MEDIO DE TAQUETES INOXIDABLES DE 1/2	ML	911.00			
78	RETIRO DE CONDUCTOR DE RANGO DE CALIBRES DE 2 AWG A 4/0 AWG Y ALMACENAMIENTO DONDE SEÑALE API.	ML	1,710.00			
79	RETIRO DE CONDUCTOR DE RANGO DE CALIBRES DE 12 AWG A 4 AWG Y ALMACENAMIENTO DONDE SEÑALE API.	ML	1,218.00			
80	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE DE POLIESTER DE 60X50X20CM, PARA POSTE DE ALUMBRADO, CON FIJACION A POSTE.	PZA	5.00			
81	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30A TIPO ED6, MARCA SIEMENS.	PZA	10.00			
					<b>TOTAL INSTALACION ELECTRICA \$</b>	-
	<b>INSTALACION DE CONTROL</b>					
82	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE AUTOSOPORTADO ENSAMBLADO PARA EL CONTROL 3 CIRCUITOS.	PZA	1.00			
83	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE CONTROL EN MODULOS IDF.	PZA	1.00			
84	SUMINISTRO E INSTALACION DE FIBRA OPTICA TIPO MONOMODO FIBRA ALTOS LITE O SIMILAR CALIDAD. ARMADA, LIBRE DE GEL, MONOMODO 8.3/125 ?m (OS2), 6 HILOS.	ML	20.00			
85	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA FIBRA OPTICA TIPO MONO MODO, CON CARACTERISTICAS SEGUN REQUIERA LOS EQUIPOS Y LA F.O. DONDE SE CONECTARA.	PZA	12.00			
					<b>TOTAL INSTALACION DE CONTROL \$</b>	-
	<b>PROTECCION ATMOSFERICA</b>					



ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE MANZANILLO S.A. DE C.V



Obra: "REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS, EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, MANZANILLO, COLIMA."

Lugar: MANZANILLO, COL.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
86	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION ATMOSFERICA POSTE DE ALUMBRADO DE 18M DE ALTRURA CON PUNTA PARARRAYOS CORONA DIPOLO, ELECTRODO MAGNETOACTIVO TG-45AB, CONECTOR OJILLO TGCR-14, CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG.	PZA	5.00			
					<b>TOTAL PROTECCION ATMOSFERICA \$</b>	<b>-</b>
	<b>CONSTRUCCION DE MURO PERIMETRAL EN MUELLE PESQUERO.</b>					
87	TRAZO Y NIVELACIÓN, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA.	M2	635.18			
88	EXCAVACION PARA DESPLANTE DE CIMENTACION.	M3	381.10			
89	AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL POR MEDIOS MECANICOS(BAILARINA).	M3	63.51			
90	PLANTILLA DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=100KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR.	M2	444.62			
91	ZAPATA DE CIMENTACION Z1.	ML	635.18			
92	CONSTRUCCION DE MURO CARA DE PIEDRA DE 20X20X40, JUNTEADO CON CEM-ARENA 1:4	ML	635.18			
93	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, COMPACTADO CON BAILARINA.	M3	215.95			
94	CASTILLO AHOGADO EN BLOCK.	ML	254.07			
95	REPISON DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA,	ML	635.18			
96	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA DE ACERO.	ML	635.18			
					<b>TOTAL CONSTRUCCION DE MURO PERIMETRAL EN MUELLE PESQUERO. \$</b>	<b>-</b>
					<b>Total PARTIDAS</b>	
					<b>SUBTOTAL</b>	
					<b>I.V.A. 16.00%</b>	
					<b>Total del presupuesto</b>	