



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE QUINTANA ROO, S. A. DE C. V.**  
**GERENCIA DE INGENIERÍA**

LICITACION PUBLICA ESTATAL **API-GI-013-2024-LPE**, CONVOCATORIA 004

**PROGRAMA PRELIMINAR DE OBRA**

**OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR EN INSTALACIONES Y CERCADO PERIMETRAL DE PUNTA SAM, QUINTANA ROO**

CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	DICIEMBRE	ENERO		FEBRERO
				16 AL 31	01 AL 15	16 AL 31	01 AL 13
	<b>IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA EN EDIFICIO DE OFICINAS</b>						
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO EXISTENTE EN AZOTEA. INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, SELLADO, CALAFATEO DE TRASLAPES, JUNTAS EN PERIMETRO CON PLASTICRETO ASFALTICO, CAMBIO DE PARTES CRÍTICAS EN MAL ESTADO UTILIZANDO IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO DE APP 4.0MM, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL PUOT.	M2	390.00				
2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE IMPERMEABILIZANTE ECOLOGICO TIPO ACRILICO CON DURABILIDAD DE 12 AÑOS EN COLOR BLANCO O TERRACOTA, A BASE DE HULE DE LLANTAS RECICLADAS; INCLUYE: SELLADO, IMPERMEABILIZANTE, ELEVACIONES, ACARREOS, MEMBRANA EN PUNTOS CRITICOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL P.U.O.T.	M2	390.00				
	<b>CERCADO PERIMETRAL EN PERIMETRO DEL RECINTO</b>						
	<b>COSTADO MUELLE Y PERIMETRO DE EDIFICIO</b>						
3	DESMANTELAMIENTO DE CERCADO A BASE DE POSTES DE MADERA Y CUERDAS SIN RECUPERACION DE MATERIALES; INCLUYE: RETIRO Y ALMACENAMIENTO EN DONDE INDIQUE LA SUPERVISION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL PUOT.	ML	105.00				
4	FABRICACION DE BARANDAL DE 1.30 MTRS DE ALTURA CON POSTES DE 4" X 4" DE PLASTICO RECICLADO TIPO MADERA A CADA 1.50 MTR. Y UNIDOS CON 4 CUERDAS DE PLASTICO DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACION, CONCRETO F'c=150 KG/CM2, ANCLAJE DE POSTES, TENDIDO Y TENSADO DE CUERDA PLASTICA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	105.00				
	<b>AREA DE PLATAFORMA</b>						
5	DESMANTELAMIENTO DE CERCADO A BASE DE POSTES DE MADERA Y CUERDAS SIN RECUPERACION DE MATERIALES; INCLUYE: RETIRO Y ALMACENAMIENTO EN DONDE INDIQUE LA SUPERVISION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL PUOT.	ML	200.00				
6	FABRICACION DE BARANDAL DE 1.30 MTRS DE ALTURA CON POSTES DE 4" X 4" DE PLASTICO RECICLADO TIPO MADERA A CADA 1.50 MTR. Y UNIDOS CON 4 CUERDAS DE PLASTICO DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACION, CONCRETO F'c=150 KG/CM2, ANCLAJE DE POSTES, TENDIDO Y TENSADO DE CUERDA PLASTICA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	200.00				
	<b>ACCESO PRINCIPAL AL MUELLE (FRENTE DE PLAYA)</b>						
7	DESMANTELAMIENTO DE CERCADO A BASE DE POSTES DE MADERA Y CUERDAS SIN RECUPERACION DE MATERIALES; INCLUYE: RETIRO Y ALMACENAMIENTO EN DONDE INDIQUE LA SUPERVISION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL PUOT.	ML	30.00				
8	FABRICACION DE BARANDAL DE 1.30 MTRS DE ALTURA CON POSTES DE 4" X 4" DE PLASTICO RECICLADO TIPO MADERA A CADA 1.50 MTR. Y UNIDOS CON 4 CUERDAS DE PLASTICO DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACION, CONCRETO F'c=150 KG/CM2, ANCLAJE DE POSTES, TENDIDO Y TENSADO DE CUERDA PLASTICA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	30.00				
	<b>CONSTRUCCION DE BANQUETA</b>						
9	DESMANTELAMIENTO DE ADOCCO POR MEDIOS MANUALES SIN RECUPERACION DE MATERIAL; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	100.00				
10	DEMOLICION DE GUARNICION EXISTENTE SIN ARMAR POR MEDIOS MANUALES; INCLUYE: DESMANTELAMIENTO, ACARREO A CENTRO DE ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL PUOT	ML	85.00				
11	DESMANTELAMIENTO DE JARDINERA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES SIN RECUPERACION DE MATERIAL; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	1.00				
12	GUARNICION DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2, DE 15X20X30 CMS. SIN ARMAR, ACABADO PULIDO Y BOLEADO, INCLUYE: PINTURA ALKIDALICA, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL P.U.O.T.	ML	110.00				
13	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON MATERIAL DE RELLENO DE 5 A 10 CMS DE ESPESOR Y COMPACTACION CON PIZON DE MANO Y AGUA, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	230.00				
14	RELLENO CON MATERIAL EN CAPAS DE 20 CM MÁXIMO, APLICACIÓN DE AGUA., INC.: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	30.00				
15	PISO ESTAMPADO DE 8 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2 REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6:6/10:10.DISEÑO PROPUESTO POR EL SUPERVISOR DE OBRA INCLUYE: PREPARACION DE SUPERFICIE, CIMBRADO, ADHITIVOS, CONCRETO, COLADO, APLICACION DE COLOR, DESMOLDANTE, LAVADO, SELLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL P.U.O.T.	m2	230.00				
16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TRAFICO BASE SOLVETE EN GUARNICIONES, LINEAS Y JARDINERAS DE COLOR AMARILLO TRAFICO CON UNA LONGITUD DE DESARROLLO VARIABLE DE 10 A 38 CMS DE ANCHO EN DIVERSAS AREAS DE LA TERMINAL DE PASAJEROS; INCLUYE: CINTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	ML	100.00				
	<b>ALUMBRADO ANDADOR</b>						
17	RANURADO DE BANQUETA Y/O PISO DE CONCRETO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO, INCLUYE: RANURADO DE BANQUETA Y/O PISO DE 30 CMS. DE ANCHO, PARA EXCAVACION DE LA CANALIZACION, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, REPOSICION DE BANQUETA DE CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	ML	70.00				
18	EXCAVACION EN TERRENO TIPO 1 DE ZANJA A 30 CMS. DE ANCHO POR 30 CMS. DE PROFUNDIDAD, PARA COLOCACION DE POLIDUCTO DE 2" DE DIAMETRO EN CAMELLON DE ALUMBRADO, INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, COMPACTACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	ML	150.00				
19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC PARED GRUESA DE 25 MM, ENTERRADO, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	ML	150.00				
20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE CU. THHW-LS ROHS 600V 90° CAL. 10, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL P.U.O.T.	ML	300.00				



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE QUINTANA ROO, S. A. DE C. V.  
GERENCIA DE INGENIERÍA

LICITACION PUBLICA ESTATAL **API-GI-013-2024-LPE**, CONVOCATORIA 004

**PROGRAMA PRELIMINAR DE OBRA**

**OBRA: MANTENIMIENTO MAYOR EN INSTALACIONES Y CERCADO PERIMETRAL DE PUNTA SAM, QUINTANA ROO**

CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	DICIEMBRE	ENERO		FEBRERO
				16 AL 31	01 AL 15	16 AL 31	01 AL 13
21	SUM. COLOC. Y CONEXION DE CABLE SIN AISLAMIENTO THW CAL. # 12 INCLUYE: 3% DE DESPERDICIO, 3% DE PUNTAS DE CONEXION, CINTA AISLANTE Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES AL P.U.O.T.	ML	150.00				
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO RECTANGULAR PARA POSTE DE 0.40X0.40X1.00 MTS. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO DE CEPAS RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.00				
23	REGISTRO ELECTRICO PREFABRICADO DE 40X40X40 CMS. CON TAPA, FABRICADO EN CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE Y SALIDAS ABOCARDADAS (PASOS), SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: SUMINISTRO, LIMPIEZA, EXCAVACION, COLOCACION, RELLENO, 10 CMS. DE ESPESOR DE GRAVA EN INTERIOR, VARILLA DEL #3 DE 50 CMS. AL CENTRO PARA SOSTENER CABLES HINCADA 20 CMS. SELLADO DE PASOS CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00				
24.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PUNTA DE POSTES MODELO ONIX 40 WTS. TEM DE OPERACION 30° C A 40° C, EFICIENCIA NOMINAL 125 LM/W, DRIVER PROGRAMABLE PHILLIPS 120-127 V, IP67, IK,09, IK10, IRC 70, FABRICADO EN ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MANIOBAR CON GRUA HIAB.	PZA	6.00				
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAZO PARA LUMINARIA EN POSTE DE METAL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO GRUA PARA INSTALACION.	PZA	6.00				
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE CONICO CIRCULAR METALICO GALVANIZADO, CEDULA 30, DE 4 MTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO GRUA PARA MOVIMIENTO, FIJADO, NIVELADO, PLOMEADO.	PZA	6.00				
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE CONTROL DE ALUMBRADO . INCLUYE: JUEGO CONTACTOR, CONTROLADO POR FOTOCELDAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00				
28	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2 POLOS DE 30 A 50 AMPS. EN GABINETE NEMA 1, MARCA SQUARE D O SIMILAR; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	1.00				
				<b>SUMA</b>			\$ -
				<b>16% DE IVA</b>			\$ -
				<b>TOTAL</b>			\$ -

Calle 22 de enero N°261 entre Madero y Morelos, Col. Centro  
C.P. 77000 Chetumal, Quintana Roo, México.  
Tel. : (983) 832 6101, 6126 y 6196  
E-mail: [apiqroo@apiqroo.com.mx](mailto:apiqroo@apiqroo.com.mx) / [www.apiqroo.com.mx](http://www.apiqroo.com.mx)



**APIQROO**  
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
INTEGRAL DE QUINTANA ROO,  
S.A. DE C.V.