

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
----------	-------------	--------	----------	-----------	-------

**REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 5 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE PALOS DULCES, MUNICIPIO DE GUASAVE, SINALOA.**

**1.- REHABILITACION PLANTA POTABILIZADORA DE 5 LPS**

1.1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE 5 LPS, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS BOMBAS DE AGUA CRUDA PARA LA SIGUIENTES CONDICIONES DE OPERACIÓN: 5 LPS @ 24 MCA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS BOMBAS DE AGUA CLARA PARA LA SIGUIENTES CONDICIONES DE OPERACIÓN: 5 LPS @ 42 MCA. REESTRUCTURACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA AUTOMATIZACIÓN TOTAL DE PLANTA POTABILIZADORA, INCLUYE: PROTECCIONES A EQUIPOS DE BOMBEO POR BAJO Y ALTO NIVEL, ASÍ COMO PROTECCIONES POR SOBRECARGA EN LOS CUATRO MOTORES Y CONTROL ON/OFF DE DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. REHABILITACIÓN DE MANIFOLD HIDRÁULICO PARA LAS FUNCIONES DE RETROLAVADO, ENJUAGUE Y SERVICIO DE FORMA MANUAL. REHABILITACIÓN DE MANIFOLD DE DESCARGA DE LODOS EN CLARIFICADOR E INTERCONEXIÓN DE PLANTA POTABILIZADORA. LOTE DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN DE PRODUCTO QUÍMICO, MARCA CLARVI MODELO LB. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A SISTEMA DE FILTRACIÓN A BASE DE FILTREMEX. INCLUYE, DESCARGA, LIMPIEZA E INSPECCIÓN Y CARGA DE MATERIAL FILTRANTE NUEVO. CALIBRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS. CAPACITACIÓN DE LOS OPERADORES. PRUEBAS CON LABORATORIO PORTÁTIL.	PZA	1.00		
-----	--	-----	------	--	--

**2.- SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA**
**SUBESTACION ELECTRICA**
**ESTRUCTURA 1**

2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARTA RAYOS 27 KV.	PZA	3.00		
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTA CIRCUITO FUSIBLE DE 34.5 KV.	PZA	3.00		
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CALIBRE # 4	KG	5.00		
2.4	SUMINSTRRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR 45 KVA 34.5 KV/220 V 3F TIPO COSTA CON PROTOCOLO, NORMA CFE.	PZA	1.00		

**ESTRUCTURA 2 REMATE**

2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR DE SUSPENSION ASUS SINTETICO 34.5 KV.	PZA	6.00		
2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	2.00		
2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	1.00		

**ESTRUCTURA 3 DOBLE REMATE**

2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR DE SUSPENSION ASUS SINTETICO 34.5 KV.	PZA	6.00		
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	4.00		
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		

**ESTRUCTURA 4 TIPO T**

2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		

**ESTRUCTURA 5 TIPO T**

2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	1.00		

**ESTRUCTURA 6 TIPO T**

2.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		

**ESTRUCTURA 7 TIPO T**

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	1.00		
	<b>ESTRUCTURA 8 TIPO T</b>				
2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 9 DOBLE REMATE</b>				
2.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR DE SUSPENSION ASUS	PZA	6.00		
2.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	4.00		
2.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 10 TIPO T</b>				
2.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 11 TIPO T</b>				
2.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 12 TIPO T</b>				
2.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 13 TIPO T</b>				
2.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 14 TIPO T</b>				
2.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 15 TIPO T</b>				
2.34	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 16 TIPO T</b>				
2.36	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.37	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 17 TIPO T</b>				
2.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 18 TIPO T</b>				
2.40	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.41	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
	<b>ESTRUCTURA 19 DOBLE REMATE</b>				
2.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR DE SUSPENSION ASUS SINTETICO 34.5 KV.	PZA	6.00		
2.43	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	4.00		
2.44	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	0.50		
2.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTA CIRCUITO FUSIBLE DE 34.5 KV.	PZA	3.00		
2.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CALIBRE # 4	KG	5.00		
	<b>ESTRUCTURA 20 TIPO T</b>				
2.47	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR 33 PD, CON ALFILER.	PZA	3.00		
2.48	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE ALUMINIO SUAVE	KG	1.00		
	<b>ADICIONALES</b>				
2.49	RETIRAR MATERIAL EXISTENTE EN ESTRUCTURAS ELECTRICAS, INCLUYE MANO DE OBRA Y ENTREGA DE MATERIALES A C.F.E.	LOTE	1.00		
	<b>BAJA TENSION</b>				
2.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUFA GALVANIZADA DE 53 MM (2").	PZA	1.00		
2.51	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 53 MM TRAMO (2").		5.00		
2.52	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO GALVANIZADO DE 2"	PZA	4.00		
2.53	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDULET 1B DE 2"	PZA	2.00		

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
2.54	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE GALVANIZADO CON ROSCA DE 2"	PZA	5.00		
2.55	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRA Y MONITOR DE 2 PLG	PZA	5.00		
2.56	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE ANGULO PARA SOPORTE EQUIPO DE MEDICION E INTERRUPTOR GENERAL	PZA	1.00		
2.57	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE # 2 AWG DE COBRE.	ML	100.00		
2.58	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO DE 2	ML	30.00		
2.59	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE MEDICION 7-100, C.H.	PZA	1.00		
2.60	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO C/GABINETE DE 3X100 AMP S.D.	PZA	2.00		
2.61	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE # 8 AWG DE COBRE.	ML	350.00		
	<b>ALUMBRADO</b>				
2.62	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA TRIFASICO DE 4 VENTANAS	PZA	1.00		
2.63	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD TERMICA 1 X 30 A S.D.	PZA	1.00		
2.64	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD TERMICA 2 X 30 A S.D.	PZA	1.00		
2.65	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT DE 1/2" PARED GRUESA	PZA	2.00		
2.66	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRA Y MONITOR DE 1/2"	PZA	10.00		
2.67	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO DE 1/2" CONDUIT	ML	100.00		
2.68	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 12 DE COBRE	ML	100.00		
2.69	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AWG CALIBRE 10 DE COBRE	ML	200.00		
2.70	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRODO DE TIERRA CW	PZA	2.00		
2.71	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA ELECTRODO DE TIERRA	PZA	2.00		
2.72	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED 100 W 220V.	PZA	2.00		
2.73	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROSETA DE PORSELANA	PZA	2.00		
2.74	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA AHORRADORA 24 W	PZA	2.00		
2.75	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE MODUS	PZA	2.00		
2.76	SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR MODUS	PZA	1.00		
2.77	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA 1 VENTANA MODUS	PZA	1.00		
2.78	TRAMITE DE PROYECTO, PLANOS, SERVIDUMBRE DE PASO, LIBRANZAS Y SOLICITUD DE AUMENTO DE CARGA, ACTA DE ENTREGA DE LINEA Y OTROS TRAMITES ANTE CFE.	LOTE	1.00		
2.79	TRAMITES ANTE UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELECTRICAS.	LOTE	1.00		
2.80	DEPOSITO DE GARANTIA ANTE CFE.	LOTE	1.00		
	<b>3.- OBRA CIVIL</b>				
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA VINILICA A DOS MANOS INCLUYE: LIMPIEZA, MATERIALES Y HERRAMIENTA.	M2	575.70		
3.2	ROTULACION DE TANQUE ELEVADO CON LOGOTIPO DEL ORGANISMO OPERADOR.	PZA	1.00		
3.3	DESMONTE, DESENRAICE, DESHIERBE Y LIMPIA EN MONTES DE HASTA 4.00 MTS DE ALTURA A MAQUINA, INCLUYE APILE Y RETIRO.	M2	300.00		
3.4	MEJORAMIENTO DE AREA PARA CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA CON 7 CMS DE ESPESOR DE MATERIAL DE BANCO GRADUADO DE 1/2"(GRAVA), INCLUYE HULE NEGRO PARA EVITAR CRECIMIENTO DE MALEZA.	M2	306.00		
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VOLANTE EN COMPUERTA DE OBRA DE TOMA.	PZA	1.00		
	LOSA DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA CALIBRE 10-10, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION.	M2	442.49		

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
<b>4.- BANER CON DESCRIPCION DE LA OBRA</b>					
4.1	BANER ALUSIVO AL PROYECTO, INCLUYE: LONA (BANER DE SECCION DE 1.00X1.00) CON DATOS DE LA OBRA Y OJILLOS, MATERIALES Y LA MANO DE OBRA NECESARIA.	PZA	1.00		