

CATALOGO DE CONCEPTOS

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

REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 2 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE VALLE DE HUYAQUI, MUNICIPIO DE GUASAVE, SINALOA.
1.- REHABILITACION DE BASE DE PLANTA POTABILIZADORA

1.1	DEMOLICION, RETIRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE APLANADO PULIDO EN MUROS, CON PROPORCION 1:3, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	14.00		
1.2	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRIACACION Y COLOCACION DE CONCRETO DOSIFICADO Y PREMEZCLADO CON F'C=200 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, VIBRADO Y CURADO, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 2.54 CM (1") ADICIONADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL ACABADO APARENTE.	M3	0.67		
1.3	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #3.	KG	25.85		
1.4	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CIMBRADO Y DECIMBRADO, ACABADO APARENTE DE PRIMERA MANO.	M2	7.56		
1.5	APLICACION DE PINTURA VINILICA DE COLOR BLANCO EN MUROS, LOSAS Y PRETIL DE LOSA SUPERIOR A DOS MANOS, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	14.00		
1.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA EN EXTERIOR DE ESTRUCTURA A BASE DE VARILLA DE 1" DE 1.80 MTS DE LONGITUD Y 40 CMS DE ANCHO, CON PELDAÑOS A CADA 30 CMS, ANCLADA AL MURO (VER DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00		

2.- REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 2 LPS

2.1	TRES FILTROS DE PRESIÓN DE LECHO DUAL DE 20" DE DIÁMETRO. CONSTRUÍDO CON PLANCHA DE ACERO DE 3/16". INCLUYEN SU CARGA DE ARENA SÍLICA Y ANTRACITA, EMPAQUES DE REGISTROS PASA-HOMBRES, MANÓMETROS, DISTRIBUIDOR SUPERIOR, COLECTOR INFERIOR MICRORANURADO (HIDROESFERAS JHONSON) Y PURGAS DE AIRE, DE UNA CAPACIDAD DE 0.67 LPS POR FILTRO, LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE PINTURA, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE. RECUBRIMIENTO INTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA INMERSIÓN CONTÍNUA EN AGUA POTABLE CONSISTENTE DE LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 4 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA DE ALTOS SÓLIDOS POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 10 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO INTERIOR: 14 MILÉSIMAS DE PULGADA. RECUBRIMIENTO EXTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINIL EPÓXICO MODIFICADO, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2.5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINILO DE ALTOS SÓLIDOS, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO EXTERIOR: 7 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		
-----	--	-----	------	--	--

CATALOGO DE CONCEPTOS

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
2.2	FLOCULADOR - SEDIMENTADOR (ACTIFANGO) MARCA "EYANO" DE 2 LPS DE CAPACIDAD, TIPO RECIRCULACIÓN DE LODOS ACTIVADOS CON AGITACIÓN MECÁNICA, CON GRADIENTE MÍNIMO DE 30 S-1 Y GRADIENTE MÁXIMO DE 90 S-1 , CONSTRUIDO EN PLANCHA DE ACERO DE 3/16" Y PERFILES VARIOS, DE UNA CAPACIDAD DE 2 LPS, SE LIMPIARÁ A CHORRO DE ARENA Y SE LE APLICARÁ PINTURA BAJO LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: PRIMARIO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 4 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE RESINA EPÓXICA CATALIZADA DE ALTOS SÓLIDOS POLIAMÍDICA, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 10 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO INTERIOR: 14 MILÉSIMAS DE PULGADA. RECUBRIMIENTO EXTERIOR: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINIL EPÓXICO MODIFICADO, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL PRIMARIO DE 2 MILÉSIMAS DE PULGADA. ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE 2.5 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR CADA UNA, DE RECUBRIMIENTO A BASE DE VINILO DE ALTOS SÓLIDOS, PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 5 MILÉSIMAS DE PULGADA. ESPESOR TOTAL DEL RECUBRIMIENTO EXTERIOR: 7 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		
2.3	BASTIDOR DE SOPORTE, CONSTRUIDO CON CANAL DE 6", 2.40 METROS DE ANCHO POR 4.00 METROS DE LARGO, PARA ALOJAR EL "ACTIFANGO ", DEPÓSITOS ? DE ADITIVO, GABINETE DE CONTROL Y FILTROS DE PRESIÓN. CON DOS BASES PARA LAS BOMBAS. SE INCLUYE EN ESTE CONCEPTO TAMBIEN, LOS MONTAJES PARA LA COLOCACIÓN SOBRE EL BASTIDOR DE EL ACTIFANGO, LOS TRES FILTROS Y LAS BOMBAS DE REBOMBEO. COMO PROTECCIÓN SE LE APLICARÁ AL BASTIDOR LO SIGUIENTE: RECUBRIMIENTO: SISTEMA DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA ATMÓSFERAS DE ALTA SALINIDAD CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: LIMPIEZA COMERCIAL CON CHORRO DE ARENA. PRIMARIO: ACABADO: APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE INORGANICO DE ZINC PARA UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA TOTAL DEL ACABADO DE 3 MILÉSIMAS DE PULGADA.	PZA	1.00		
2.4	ALIMENTACIÓN DE AGUA CRUDA, INCLUYE: DOS BOMBAS CENTRÍFUGAS AUTOCEBANTES DE 2 LPS DE CAPACIDAD CONTRA UNA CARGA DINÁMICA TOTAL DE 9 METROS DE COLUMNA DE AGUA, Y MATERIAL DE PLOMERÍA NECESARIO PARA SU CONEXIÓN CON LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA A LA PLANTA. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.5	EQUIPO DE DOSIFICACIÓN MARCA STENNER TIPO PERISTÁLTICO DE 13.4 GPH DE CAPACIDAD CONTRA UNA PRESIÓN EN EL PUNTO DE APLICACIÓN DE 28 PSIG, PARA MANEJAR SOLUCIONES DE SULFATO DE ALUMINIO, POLÍMERO Y DE HIPOCLORITO. INCLUYE TAMBIEN TRES TANQUES DE 200 LITROS DE CAPACIDAD, CONSTRUÍDOS EN PLÁSTICO Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00		
2.6	REBOMBEO, INCLUYE: DOS BOMBAS CENTRÍFUGAS DE SUCCIÓN ÁXIAL DE 2 LPS DE CAPACIDAD CONTRA UNA CARGA DINÁMICA TOTAL DE 30 METROS DE COLUMNA DE AGUA Y BASES PARA LAS MISMAS. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.7	GABINETE DE CONTROL Y FUERZA EN BAJA TENSIÓN CONSTRUÍDO EN LÁMINA DE ACERO ROLADA EN FRÍO, CON DOBLE PUERTA AL FRENTE, DE CIERRE HERMÉTICO. CON LAS SIGUIENTES CARATERÍSTICAS TÉCNICAS: TENSIÓN DE SERVICIO; 110/220 VOLTS, 3 FASES, 60 HZ. TENSIÓN DE CONTROL; 110 VOLTS, 60 HZ	PZA	1.00		

CATALOGO DE CONCEPTOS

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
2.8	CONEXIONES DE ENTRADA AL ACTIFANGO INSTALADAS SOBRE BASTIDOR CONSISTENTES EN VÁLVULA CHECK, VÁLVULA REGULADORA DE GASTO, PLACA DE ORIFICIO Y CONEXIONES DE DOSIFICACIÓN, MATERIAL DE PLOMERÍA NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN E INTERCONEXIÓN DEL ACTIFANGO, LOS TRES FILTROS Y LAS BOMBAS DE REBOMBEO SOBRE EL BASTIDOR DE SOPORTE. CONSIDERADO EN TUBERÍA, VÁLVULAS Y CONEXIONES DE PVC-H Y FIERRO GALVANIZADO DE 2" DE DIÁMETRO. INCLUYE UN MEDIDOR DE AGUA CRUDA CON MEDICIÓN INSTANTANEA Y TOTALIZADOR Y OTRO MEDIDOR PARA AGUA TRATADA CON TOTALIZADOR . INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.9	MATERIAL ELÉCTRICO NECESARIO PARA ALIMENTAR E INTERCONECTAR AL EQUIPO DE REBOMBEO, MEDIDOR DE FLUJO Y UNIDAD DE POTENCIA SOBRE EL BASTIDOR. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.10	EQUIPO DE LABORATORIO Y MATERIAL NECESARIO PARA EFECTUAR DETERMINACIONES DE: CLORO RESIDUAL, PH Y PRUEBA DE JARRAS, INCLUYE; 1 ANALIZADOR COLORIMÉTRICO PARA CLORO Y PH, UN MATRAZ ERLNMEYER DE 250 ML, UNA PROBETA DE PLÁSTICO DE 100 ML Y 6 VASOS DE PRECIPITADO DE 1000 ML.	PZA	1.00		
2.11	MATERIAL DE PLOMERÍA NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN E INTERCONEXIÓN EN OBRA, DE LA PLANTA POTABILIZADORA CON LAS LÍNEAS DE AGUA CRUDA, AGUAS DE RETROLAVADO Y CONEXIÓN CON EL TANQUE ELEVADO. CONSIDERADO EN TUBERÍA, VÁLVULAS Y CONEXIONES DE PVC-H Y FIERRO GALVANIZADO DE 2" DE DIÁMETRO. INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.12	MATERIAL ELÉCTRICO NECESARIO PARA ALIMENTAR E INTERCONECTAR DESDE EL GABINETE ELÉCTRICO, LOCALIZADO EN LA SALA DE MAQUINAS, A CADA EQUIPO ELÉCTRICO QUE FORMAN LA PLANTA POTABILIZADORA, CONSISTENTE EN: TUBO CONDUIT GALVANIZADO Y PVC, CONECTORES, ACCESORIOS Y CABLES . INSTALACIÓN INCLUIDA.	PZA	1.00		
2.13	GABINETE DE AUTOMATIZACIÓN, EN BAJA TENSIÓN, CONSTRUÍDO EN LÁMINA DE ACERO ROLADA EN FRÍO, CON DOBLE PUERTA AL FRENTE, DE CIERRE HERMÉTICO. INCLUYE: SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE LAS PURGAS DE LODOS DEL ACTIFANGO, OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES DE LOS FILTROS QUE FORMAN LA PLANTA POTABILIZADORA COMO SON OPERACIÓN NORMAL Y RETROLAVADO DE LOS MISMOS. VÁLVULAS NECESARIAS DE 2" DE DIÁMETRO DE OPERACIÓN NEUMÁTICA. UN COMPRESOR DE AIRE DE 1 HP.	PZA	1.00		
2.14	PUESTA EN MARCHA Y ENTRENAMIENTO DE OPERADORES. SE HA CONSIDERADO DAR CAPACITACIÓN A DOS PERSONAS , DURANTE EL PERIODO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA POTABILIZADORA.	PZA	1.00		
3.- BANER CON DESCRIPCION DE LA OBRA					
3.1	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		

