



OBRA: PLANTA POTABILIZADORA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE OSMOSIS INVERSA, PARA DISMINUIR LA CONCENTRACIÓN DE FLUOR, HASTA CUMPLIR CON LOS LÍMITES PERMISIBLES PARA LA NOM - 127 PARA AGUA POTABLE Y POTABILIZAR 3.00 GALONES POR MINUTO, FRESNILLO, ZACATECAS

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL.

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
PURIFICADORA, MAQUINARIA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA			
PLANTA POTABILIZADORA			
SISTEMA DE POTABILIZACIÓN			
MFAP-0982	SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 3.00 GPM., CONSTA DE 2 ELEMENTOS TFC EN ESPIRAL 4"X40" 2 HOUSINGS DE ACERO INOXIDABLE, 2 MANÓMETROS CON SELLO DE GLICERINA, 2 FLUJÓMETROS DE PRODUCTO Y RECHAZO, 2 ELECTROVÁLVULAS DE CONTROL, BOMBA DE REFUERZO CON MOTOR DE 1.0 H.P. 110/220 MONOFÁSICO, 1 CONTROL DE NIVEL DE PARO POR BAJA PRESIÓN, 1 PANEL DE CONTROL CON MEDIDOR DE TDS. 2 FLOTADORES PARA ARRANQUE Y PARO DEL SISTEMA FREM EN ACERO INOXIDABLE.	PZA	1.00
MFAP-0983	FILTRO MICRO "Z" CAPACIDAD DE FILTRACIÓN DE 10 GPM., VÁLVULA CLACK WS1TC, TUBERÍA DE ALIMENTACIÓN Y SALIDA DE 1" Ø, TANQUE DE 12"X52" EN FIBRA DE VIDRIO	PZA	1.00
MFAP-0984	FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO, TANQUE FIBRA DE VIDRIO 12"X52", VÁLVULA WS1TC, CAPACIDAD DE FLUJO 11 GPM	PZA	1.00
MFAP-0985	SUAORIZADOR CAPACIDAD 30 000 GRANOS, TANQUES FIBRA DE VIDRIO 12"X52", 2 PIES CÚBICOS, CARGA DE RESINA CATIÓNICA, VÁLVULA CLACK AUTOMÁTICA WS1EE, DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 1". INCLUYE TANQUE DE SALMUERA	PZA	1.00
SISTEMAS DE LLENADO, LAVADO Y OZONIZADO			
MFAP-0986	SISTEMA DE LLENADO, CONSTA DE LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA, TANQUE PRECARGADO # 20, BOMBA CENTRIFUGA DE INOXIDABLE DE 1 HP, FILTRO PULIDOR DE 5 MICRAS, DE 0.85X0.40X1.00	PZA	1.00
MFAP-0987	SISTEMA DE LAVADO DE GARRAFONES MANUAL CAPACIDAD DE 75 GARRAFONES POR HORA, EN ACERO INOXIDABLE Y SOPORTE EN ACERO AL CARBÓN CON BOMBAS DE INOXIDABLE DE 1/2 DE HP, DE 0.85X0.40X1.00 M	PZA	1.00
MFAP-0988	SISTEMA DE OZONIZACIÓN PARA DAR VIDA DE ANAQUEL AL AGUA PURIFICADA, INCLUYE VENTURY, CHECK.	PZA	1.00
TANQUE E INSTALACIÓN			
MFAP-0990	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL, INCLUYE TUBERÍA, PIEZAS ESPECIALES, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	PZA	1.00

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Y DESARROLLO URBANO

ING. SANDRA GARCIA TOVAR

SUBSECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

ING. VICTOR MANUEL CALDERA GARCIA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



OBRA: PLANTA POTABILIZADORA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE OSMOSIS INVERSA, PARA DISMINUIR LA CONCENTRACIÓN DE FLUOR, HASTA CUMPLIR CON LOS LIMITES PERMISIBLES PARA LA NOM - 127 PARA AGUA POTABLE Y POTABILIZAR 3.00 GALONES POR MINUTO, FRESNILLO, ZACATECAS

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL.

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto				
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	
	PUESTA EN MARCHA.			
MFAP-0991	TRANSPORTE DE EQUIPOS AL LUGAR DE LA INSTALACIÓN	PZA	1.00	
MFAP-0992	MANIFUL DE LLENADO DE ACERO INOX. PARA 3 GARRAFONES A LA VEZ	PZA	1.00	
MFAP-0993	DOS MESA DE RECEPCIÓN Y DESPACHO EN ACERO INOXIDABLE PARA ARRASTRE DE GARRAFONES LLENOS DE 0.85X0.40X1.00 MTS, EMPOTRADO AL SUELO	PZA	1.00	
	TINACOS Y EVALUCION			
MFAP-0994	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TINACOS DE 2500 LTS. DE CAPACIDAD,	PZA	1.00	
MFAP-0998	FABRICA DE HIELO MARCA MANITOWOC O SIMILAR MODELOARC200. VOLTAJE 120/220V. 750 KW, CAPACIDAD DE PRODUCCION 1Q0 KGS/DIA.	PZA	1.00	
MFAP-0995	KIT DE EVALUACIÓN PARA CALIDAD DE AGUA PURIFICADA (PARA TITULACIÓN DE CLORACIÓN, DUREZA TOTAL Y SOLIDOS DISUELTOS TOTALES).	PZA	1.00	
MFAP-0996	1 PISTOLA DE CALOR ELÉCTRICA PARA COLOCACIÓN DE SELLO DE GARANTÍA	PZA	1.00	
MFAP-0997	3 KG. DE DETERGENTE DE ESPUMA CONTROLADA DETERKLEAN PARA LAVADORA DE GARRAFÓN, INSTALACION CON TUBERIA CED-40 PVC	PZA	1.00	
	PLACA ALUCIVA A LA OBRA			
MFOC-080432	SUMINISTRO, HABILITACIÓN Y COLOCACIÓN DE PLACA DE ACERO INOXIDABLE, CALIBRE 18, EN MEDIDA DE 90 X 60 CM., DETALLES EN VINIL DE CORTE LOGOTIPO Y LEYENDAS OFICIALES EN SERIGRAFÍA Y BICAPA TRANSPARENTE PARA PROTECCIÓN; INCLUYE: INCLUYE: LOGOTIPOS OFICIALES,MANO DE OBRA; HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO DE TRABAJO, SEGURIDAD, CONSUMIBLES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALAACIÓN.	PZA	1.00	

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Y DESARROLLO URBANO

ING. SANDRA GARCIA TOVAR

SUBSECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

ING. VICTOR MANUEL CALDERA GARCIA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VÁSQUEZ ZAMORA