

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DEL EL FUERTE**



OBRA: AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA DE CONDUCCION Y DISTRIBURCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA DE CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO, MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.			
1	PRELIMINARES		
1.1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE EL TERRENO, ESTABLECIENDO EJES Y NIVELETAS DE REFERENCIA.	M2	11,650.00
1.2	EXCAVACION CON MAQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL "A" EN SECO DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	8,155.00
1.3	AFINE A MANO EN CEPAS EN MATERIAL "A" DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE; MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	815.00
1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 10 CM DE CAMA DE ARENA PARA COLOCACION DE TUBERIA MEDIDO COLOCADO EN OBRA. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREO A 20 MTS. DE DISTANCIA, COLOCACION EN FONDO DE LA EXCAVACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	815.00
1.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLCHON Y ACOSTILLADO DE TUBERIA A BASE DE ARENA 30 CM. SOBRE EL LOMO DEL TUBO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	3,206.22
1.6	RELLENO COMPACTADO AL 95% PRUEBA PROCTOR CON PLACA VIBRATORIA.	M3	3,262.00
2	TUBERIA PVC		
2.1	SUMINISTRO E INTALACION DE TUBERIA DE 4"PVC HID CED 40, DE CONDUCCION DE PLANTA A TANQUE ELEVADO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	750.00
2.2	SUMINISTRO E INTALACION DE TUBERIA DE 3"PVC HID RD 26 PARA DISTRIBUCION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	10,900.00
2.3	SUMINISTRO E INTALACION DE ARREGLOS HIDRAULICOS, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	1.00
3	TOMAS DOMICILIARIAS		
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA DE 7.00 MTS DE LONGITUD (PROMEDIO) INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, 1 INSERTOR YUCATAN DE BRONCE, 1 ABRAZADERA, 7 MTS. DE MANGUERA EXTRUPACK, 1 LLAVE BANQUETA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	280.00
4	VARIOS		

APORBO:

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DEL EL FUERTE**



OBRA: AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA
DE CONDUCCION Y DISTRIBURCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO
MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
4.1	SUMINISTRO E INTALACION DE VALVULA DE DESFOGUE EN TUBERIA DE 4" INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00
7.1	COLOCACION DE SEÑALAMIENTOS PARA PREVENCION DE ACCIDENTES DE TRANSITO, INCLUYE: MECHEROS PARA TRABAJOS NOCTURNOS Y LETREROS CON PINTURA FOSFORESCENTE, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	JUEGO	1.00
7	TANQUE ELEVADO 20 M3		
7.1	TUBERIA DE ACERO Y PIEZAS ESPECIALES		
12005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JARRO DE AIRE CON TUBERIA DE ACERO DE 50 mm. (2") Ø DE L= 0.50 MTS DE 1/4" DE ESPESOR, INCLUYE: 2 CODOS DE ACERO DE 90º x 2" Ø, CORTE, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6 ESPECIFICACIÓN PEMEX A 2 CAPAS DE 4 A 6 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA Y RA-28 A UNA CAPA DE 3 A 4 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA, APLICACIÓN A BASE DE ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS.	PZA	1.00
12005	INSTALACIÓN DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40, INCLUYE; DOS CODOS SOLDABLES DE 45 Gx 3" DIAM., DOS BRIDAS SOLDABLES DE 3", CORTE, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6 ESPECIFICACIÓN PEMEX A 2 CAPAS DE 4 A 6 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA Y RA-28 A UNA CAPA DE 3 A 4 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA, APLICACIÓN A BASE DE ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS. (SALIDA)	ML	3.80
12005	SUMINISTRO DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40 , INCLUYE; DOS CODOS SOLDABLES DE 45 Gx 3" DIAM., Y DOS BRIDAS SOLDABLES DE 3". (SALIDA)	ML	3.80
12005	INSTALACIÓN DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40, INCLUYE; TRES CODOS SOLDABLES DE 90 x 3", UNA BRIDA SOLDABLE EN UN EXTREMO DE 3", ORIFICIO DE SALIDA DE 2" Ø PARA COLOCACIÓN DE JARRO DE AIRE, CORTES, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6 ESPECIFICACIÓN PEMEX A 2 CAPAS DE 4 A 6 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA Y RA-28 A UNA CAPA DE 3 A 4 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA, APLICACIÓN A BASE DE ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS. (SUBIDA AL TANQUE)	ML	21.00

APORBO:

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DEL EL FUERTE**



OBRA: AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA
DE CONDUCCION Y DISTRIBURCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO
MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
12005	SUMINISTRO DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40, INCLUYE; TRES CODOS SOLDABLES DE 90 x 3", UNA BRIDA SOLDABLE EN UN EXTREMO DE 3". (SUBIDA AL TANQUE)	ML	21.00
12004	INSTALACIÓN DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40 CON, INCLUYE; TRES CODOS SOLDABLES DE 90 Gx 3" DIAM., CORTE, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6 ESPECIFICACIÓN PEMEX A 2 CAPAS DE 4 A 6 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA Y RA-28 A UNA CAPA DE 3 A 4 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA, APLICACIÓN A BASE DE ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS. (DEMACIAS TANQUE)	ML	19.00
12004	SUMINISTRO DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm.(3") DIAM. CED.40, INCLUYE; TRES CODOS SOLDABLES DE 90 Gx 3" DIAM. (DEMACIAS TANQUE)	ML	19.00
12004	INSTALACIÓN DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm. (3") DIAM., CED-40, (BAJADA) INCLUYE; DOS BRIDAS SOLDABLE EN LOS EXTREMOS DE (3") Ø Y DOS PREPARACIONES DE 3" CON L= 50 CMS. DE DESARROLLO BRIDADA, CORTE, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6 ESPECIFICACIÓN PEMEX A 2 CAPAS DE 4 A 6 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA Y RA-28 A UNA CAPA DE 3 A 4 MILÉSIMAS DE PULGADA POR CAPA SECA, APLICACIÓN A BASE DE ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS.	ML	15.00
12004	SUMINISTRO DE PIEZA CON TUBERIA DE ACERO DE 75mm. (3") DIAM., CED-40 (BAJADA) INCLUYE; DOS BRIDAS SOLDABLE EN LOS EXTREMOS DE (3") Ø Y DOS PREPARACIONES DE 3" CON L= 50 CMS. DE DESARROLLO BRIDADA.	ML	15.00
7.2 VALVULAS DE SECCIONAMIENTO			
14010	SUMINISTRO E INTALACION DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO DE 75mm.(3") DE DIAMETRO.	PZA	1.00
14020	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE MARIPOSA DE 75mm.(3") DE DIAMETRO	PZA	1.00
7.3 CIMENTACION			
7.3.1	ZAPATA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, 1.50x1.50x0.30 MTS, ARMADA CON VARILLAS NO. 3 @ 30 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (LECHO SUPERIOR), VARILLAS NO. 4 @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (LECHO INFERIOR), Fy=4200 KG/CM2, INCLUYE; EXCAVACION, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, DADO DE 0.60x0.60x1.10 MTS. DE CONCRETO ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No. 5 Y ESTRIBOS DE	PZA	4.00

APORBO:

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DEL EL FUERTE**



OBRA: AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA
DE CONDUCCION Y DISTRIBURCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO
MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	VARILLA DE No. 3 @ 20 CMS, CIMBRA Y DESCIMBRA, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. (ZAPATA DE TANQUE VER DETALLE)		
7.4	ESTRUCTURA		
7.4.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS ELABORADAS CON TUBO DE ACERO DE (8" Ø, CED.40 SIN COSTURA DE 15..0 MTS. DE ALTURA Y 28.2 KG/ML.	KG	2,997.00
7.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARRIOSTRAMIENTOS PARA TANQUE STRUTS DE CANAL "U" DE 4" Ø Y 6" Ø CON UN PESO DE 8.04 Y 12.2 KG/ML RESPECTIVAMENTE, INCLUYE PROTECCION ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79 (VER DETALLE EN PLANO)	KG	450.00
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA UNION DE 1/4" DE ESPESOR DE 0.6 x 0.8 MTS. PARA UNIR STRUTS CON COLUMNA, INCLUYE PROTECCION ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79 (VER DETALLE EN PLANO)	KG	286.85
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TENSORES; (CONTRAVENTE) SERAN CON REDONDO DE 1" DIAM., CON SU RESPECTIVA CAJA DE AJUSTE CON ANGULO DE 1/4" x 2" Y ALETONES PLACA DE 1/4". INCLUYE PROTECCION ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79. (VER DETALLE EN PLANO)	KG	1,045.00
7.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASARELA PERIMETRAL CON PISO ANTIDERRAPANTE CAL-10 DE 0.70 x 15.71 x 27.36 MTS. INCLUYE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79. (VER DETALLE EN PLANO)	KG	300.84
7.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA GATO DE LA TORRE, FIJA TIPO " CUBRE HOMBRE " ELABORADA CON ANGULAR DE 2"x 1/4", SOLERA DE 2"x 1/4" Y 1"x 1/8, REFUERZO REDONDO DE 5/8"; ESCALERA DE MARINA CON REDONDO DE 5/8" Ø, ESCALERA INTERIOR DE TANQUE, INCLUYE ANGULOS DE 2"x1/4" Y VARS. DE 5/8". INCLUYE PROTECCION ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79. (VER DETALLE EN PLANO)	KG	450.82
7.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE DEL BORDE PASARELA PERIMETRAL DE ANDAMIO ELABORADO CON LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL.10 DE 0.70 MTS. DE ANCHO Y 1.0 MTS. DE ALTURA EN BARANDAL PERIMETRAL Y VERTICALES 1 1/2" Ø, CANAL "U" DE 6" LIVIANO, ANGULAR DE 2"x 1/4", SOLERA DE PROTECCION 2"x 1/4", 16 PIEZAS DE SOPORTE DE RESISTENCIA "U" DE 3" Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2" DE TUBO MONTEN. INCLUYE PROTECCION ANTICORROSIVA CON AMERCOAT No. 79. (VER DETALLE EN PLANO)	KG	260.00
7.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	650.00
7.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUERPO DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	450.00

APORBO:

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DEL EL FUERTE**



OBRA: AMPLIACION Y REHABILITACION DE SISTEMA
DE CONDUCCION Y DISTRIBURCION DE AGUA POTABLE EN TEHUECO
MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
7.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUPULA DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	450.00
7.4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAS Y PLACAS ELABORADAS CON ACERO REDONDO DE 1" DE 0.6 MTS. DE LONGITUD Y PLACA DE ACERO DE 50 x 50 CMS. DE 1" DE ESPESOR.	KG	59.34
7.5 LIMPIEZA Y PINTURA			
38011	ROTULACIÓN DE LEYENDA Y LOGOTIPO EN UN AREA DE 1.60X1.83, INCLUYE; PINTURA ESMALTE DE COLOR, SEGUN ESPECIFICACION, MATERIAL Y MANO DE OBRA. (VER DETALLE)	PZA	1.00
38051	LIMPIEZA INTERIOR DE TANQUE DE ACERO CON CHORRO DE ARENA A METAL BLANCO.	M2	42.66
38051	LIMPIEZA EXTERIOR DE TANQUE Y ESTRUCTURA DE ACERO CON CHORRO DE ARENA A METAL BLANCO.	M2	213.76
38052	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN SUPERFICIES INTERIORES CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE ALTOS SOLIDOS DE DOS COMPONENTES; RP-21, COLOR BLANCO GRADO ALIMENTICIO, QUE FUNCIONA COMO PRIMARIO Y ACABADO, A RAZON DE 2 CAPAS DE 6 A 8 MILESIMAS DE PELICULA SECA POR CAPA, APLICANDO CON ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), INCLUYE, PRUEBA DE ESPESORES Y DE ADHERENCIA.	M2	42.66
38052	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN SUPERFICIES EXTERIORES CON PRIMARIO EPÓXICO CON POLIAMIDAS DE DOS COMPONENTES (RP-6 MODIFICADO EN UNA CAPA DE 0.006" ESPESOR PEL. SECA) Y ACABADO POLIURETANO ACRILICO (RA-28 A 0.004" DE ESPESOR PEL. SECA EN UNA CAPA) APLICADO CON ASPERSIÓN CONVENCIONAL O SIN AIRE (AIRLESS), INCLUYE: PRUEBA DE ESPESORES Y DE ADHERENCIA.	M2	213.76

APORBO:

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF