

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10 LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.		
1	CAPTACION DE AGUA CRUDA		
1.1	OBRA DE TOMA		
OT-01	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO F'C=200KG/CM², REFORZADO CON VARILLA #3 DISEÑO SEGUN PLANO Y ESPECIFICACIONES, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA DE 0.0 A 3.0 M DE ALTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
OT-02	OBRAS DE DESVIO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECRA EJECUCION.	ML	10.00
OT-03	EXTRACCIÓN, CARGA Y RETIRO DE MATERIAL SATURADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	4.00
OT-04	RELLENO EN AREA DE CANAL EN CAPAS DE 20 CMS, PARA NIVEL DE DESPLANTE DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE PRESTAMO, COMPACTADA AL 90% CON RESPECTO A SU MASA VOLUMETRICA SECA PARA DAR NIVEL DE RASANTE, INCLUYE: EXTRACION, SELECCION, ACOPIO, REGALIAS, CARGA, TRASPALEOS, MERMAS,ABUNDAMIENTO, MATERIALES, ACARREO, TENDIDO, COMPACTADO, NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL P.U.O.T.	M3	14.00
OT-05	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	4.00
OT-06	FORMACIÓN DE FILTRO EN CAPAS DE 30 CMS, CON MATERIAL DE BANCO (PIEDRA BRAZA) DE 50CMS DE ESPESOR, INCLUYE: EXTRACION, SELECCION, ACOPIO, REGALIAS, CARGA, TRASPALEOS, MERMAS, ABUNDAMIENTO, MATERIALES, ACARREO, TENDIDO, COMPACTADO, HUMECTADO, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL P.U.O.T.	M3	4.00
OT-07	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DESLIZANTE DE FIERRO FUNDIDO CON VÁSTAGO FIJO DE 60 CMS DE ANCHO ANCLADA A LOSA DE CONCRETO (SEGUN ESPECIFICACIONES), , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
OT-08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESBASTE 0.80X0.80 MTS. CON SOLERA DE ACERO 2"X1/4" A CADA 1", CON MARCO DE SOLERA DE ACERO DE 2"X1/4", RIGIDIZADAS CON REDONDO DE 3/8", APOYADAS A ÁNGULO DE 2"X1/4" FORMADO POR SOLERAS DE ACERO 2"X1/4", ANCLADO A LOS MUROS DE CONCRETO CON TAQUETE EXPANSIVO HKB II DE 3/8" DE DIAM. O SIMILAR	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	(VER DETALLE CONSTRUCTIVO) Y TORNILLOS DE 3/8" X3", INC.: SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, PINTURA ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		
1.2	CARCAMO DE BOMBEO AGUA CRUDA		
CAR-01	CONSTRUCCION DE LINEA DE ALIMENTACION DESDE OBRA DE TOMA HASTA CÁRCAMO DE AGUA CRUDA, MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO CED 40 DE 14" DE DIÁMETRO, INCLUYE; EXCAVACIONES, RELLENOS, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	4.00
CAR-02	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ISP-TRA	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	16.00
OT-05	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	112.00
CAR-03	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON MATERIAL DE BANCO PARA ESTABILIZAR PLANTILLA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	5.60
ISP-R-00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO (ARENA FINA) PARA RELLENO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ACARREOS, DESPERDICIOS (P.U.O.T.).	M3	5.60
OC-006	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	12.25
CAR-04	LOSA DE CIMENTACION DE 30 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	9.00
CAF01M	MURO DIVISORIO DE 20 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM² ACABADO APARENTE, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS DE 1/2" Ø @ 20, SENTIDO VERTICAL Y 3/8" Ø @ 20 SENTIDO HORIZONTAL	M2	78.40

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	SEGÚN PLANO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA DE 0.0 A 3.0 M. DE ALTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
BANPC8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC. DE 8"Ø, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	44.80
CAF02	LOSA SUPERIOR DE 15 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO ESCOBILLADO ARMADO CON VARILLAS DE 1/2" A.C. 15 CM. AMBOS SENTIDOS Y DIRECCIONES, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, ENTRADA HOMBRE 1.20x1.20, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	8.75
CAR-05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRAMARCO METALICO DE 3.00 M DE LARGO, FABRICADO CON CANAL CPS DE 6" DE DIAM. CON PERFORACIONES PARA CRUCE DE VARILLA. INCLUYE: CONTRAMARCO, COLOCACION Y NIVELACION SOBRE LOS MUROS DE LA CAJA Y HERRAMIENTA MENOR	PZA	1.00
CAR-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO CON TAPA TIPO REJILLA DE PISO CON BISAGRA DE FIERRO FUNDIDO DE 50 X50 CM (80 KG)	PZA	1.00
CAR-07	NIPLE DE ACERO DE 50 CM POR 14" DE DIAMETRO CON UNA RONDANA DE ACERO SOLDABLE DE 8 CM DE ANCHO EMPOTRAR AL MURO	PZA	2.00
CAR-08	CRUCERO DE CONEXIÓN PARA UNION DE LINEA DE ALIMENTACION DE OBRA DE TOMA CON CARCAMO DE BOMBEO DE AGUA CRUDA, INCLUYE: DOS BRIDAS DE ACERO DE 14" DE DIAMETRO, UN EMPAQUE DE PLOMO DE 14", 12 TORNILLO DE 1" X 4 1/4", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	2.00
CAR-09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACUA PLUG PARA RESANES EN MUROS PRODUCTO DE LA CIMBRA (SEGUN LO REQUIERA), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	30.00
1.3	ARREGLOS HIDRAULICOS EN MANIFOLD DE AGUA CRUDA		
AHID-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MÚLTIPLE DE DESCARGA DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
AHID-02	SUMINISTRO E INTALACION DE PIEZAS ESPECIALES EN ARREGLO HIDRAULICO DE BOMBA SUMERGIBLE INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
1.4	LINEA DE ALIMENTACION DE AGUA CRUDA DE 4" DE DIAMETRO		

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
ISP-TRA	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	10.00
OT-05	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	7.00
AFINE	AFINE A MANO DE CEPAS EN MATERIAL "A" EN SECO DE 0 A 2.00 MTS. DE PROF., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	0.70
CAM-ARE	CAMA DE ARENA FINA DE 10 CM DE ESPESOR PARA RECIBIR TUBERIA, INCLUYE: ARENA FINA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, VACIADO EN LA ZANJA Y EXTENDIDO A PALA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	0.70
*TEMP1	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	2.10
TUB4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA CLASE 7 DE 4" INCLUYE: CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS LOCALES, BAJADO, TENDIDO, NIVELADO, JUNTEADO HERMÉTICO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	10.00
RA-001	RELLENO COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR CON EQUIPO MECANICO. INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TODOS LOS TRASPALOS Y ACARREOS, MEDIDO COLOCADO.	M3	3.16
RA-004	RETIRO Y ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE PRODUCTO DE EXCAVACIÓN AL PRIMER KM, INCLUYE: CARGA, DESCARGA, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN	M3	3.16
EXTCAM	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTREMIDAD CAMPANA DE 4" DE DIAMETRO PARA UNION A LINEA DE ALIMENTACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUA CRUDA CON CLARIFICADOR, INCLUYE: 8 TORNILLOS DE 5/8"x3" CON TUERCA Y HUASA DE PRESION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	2.00

2 PLANTA POTABILIZADORA

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
2.1	OBRA CIVIL		
ISP-TRA	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	200.00
PLOC02	ESCARIFICACION DE 20 CMS DE ESPESOR, CON ADICION DE GRAVAS DE 1 1/2" A 3" DE DIAMETRO EN UN 10 A 15% DE SU VOLUMEN PARA MEJORAMIENTO DE LA CAPA BASE, EN SU CASO, INCLUYE: TRATAMIENTO, ADICION DE PETREOS, AFINE, COMPACTACIONES DEL TERRENO PARA DESPLANTE DE LAS SIGUIENTES CAPAS DE ESTRUCTURA, COMPACTADO AL 90% PRUEBA PROCTOR, CORTE, ACAMELLONADO, HUMECTADO, TENDIDO, COMPACTADO, NIVELACION PARA UNA CORRECTA PREPARACION DE LA SUPERFICIE LIBERANDOLA DE PIEDRAS O ROCAS DE TAMAÑOS MAYORES, ESCOMBROS, RAICES Y MATERIALES, NIVELACION PARA UNA CORRECTA SUPERFICIE PARA RECIBIR MALLA, CONSIDERANDO: INSUMOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL P.U.O.T.	M2	200.00
PLOC03	FORMACION DE BASE HIDRAULICA DE 50 CMS. DE ESPESOR EN CAPAS DE 20 CMS, 100% TRITURADA CALIDAD DE BASE AVALADA POR LABORATORIO CON VRS 100%, COMPACTADA AL 95% CON RESPECTOS A SU MASA VOLUMETRICA SECA PARA DAR NIVEL DE RASANTE, INCLUYE: EXTRACION, SELECCION, ACOPIO, REGALIAS, CARGA, TRASPALEOS, MERMAS, ABUNDAMIENTO, MATERIALES,ACARREO, TENDIDO, COMPACTADO, HUMECTADO, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL P.U.O.T.	M3	70.00
PLOC04	DALA DE DESPLANTE TIPO DD-1 DE 25X45 CM ARMADA CON 4 VARILLAS #5, ESTRIBOS #2 @ 20 CM, CONCRETO F'c= 200 KG/CM2., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	100.00
OC-006	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	100.00
CAR-04	LOSA DE CIMENTACION DE 30 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	70.00
PLOC05	LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA SOPORTE DE FILTROS DE 25 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE	M2	15.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	5/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
PLOC07	FABRICACION DE DADO 40x40x45CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, REFORZADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" DE DIAMETRO, EST#2@15CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	8.00
2.2 HERRERIA			
OBCH01	FABRICACION DE SOPORTERIA CON ESTRUCTURA METALICA PTR 2"x3" PARA ATRAQUE DE CONEXIONES EN SISTEMA DE FILTRACION, INCLUYE: MENSULAS, ABRAZADERAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	21.00
OBCH02	FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA TECHUMBRE, ANCLADA A ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ATRAQUE DE CONEXIONES EN SISTEMA DE FILTRACION, CON LAMINA GALVANIZADA Y APOYOS DE PTR DE 3" A CADA 3 MTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	24.00
2.3 ARREGLO HIDRAULICO DE MANIFOLD AGUA CLARIFICADA			
MULDES	FABRICACION DE MULTIPLE DE DESCARGA CON TUBERIA CEDULA 10 DE ACERO DE 6", INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00
ARRHID	FABRICACION DE ARREGLO HIDRAULICO PARA DE DESCARGA EN TANQUE #1 EN BOMBA #1, INCLUYE: 1 TUERCA HEXAGONAL PARA TINACO DE 3" (TUERCA RESISTENTE A LA ALTA PRESION), 1 NIPLE GALVANIZADO ROSCADO DE 3", 1 BRIDA PVC CED 80 ROSCABLE INTERIOR DE 3", 1 VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER PVC CED 80 DE 3", 1 CODO BRIDADO DE 3"x90 DE 30x30 CM DE LARGO POR LADO FABRICADO, 2 REDUCCION BRIDADA DE FABRICA DE 3"x2 1/2", 1 VALVULA COMPUERTA VASTAGO FIJO Fo.Fo. DE 3", 1 VALVULA CHECK Fo.Fo. DE 3", 1 NIPLE DE 30 CM CON 1 BRIDA DE 3" TERMINACION AL OTRO EXTREMO EN 45° PARA CONEXIÓN A MULTIPLE (SEGÚN DETALLE TECNICO) , 2 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3", 4 EMPAQUE DE PLOMO DE 3", 2 EMPAQUE DE PLOMO DE 2 1/2", 28 TORNILLOS DE 5/8"x3", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRHIDC	FABRICACION DE ARREGLO HIDRAULICO PARA DE DESCARGA EN TANQUE #1 EN BOMBA #2, INCLUYE: 1 TUERCA HEXAGONAL PARA TINACO DE 3" (TUERCA RESISTENTE A LA ALTA PRESION), 1 NIPLE	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	GALVANIZADO ROSCADO DE 3", 1 BRIDA PVC CED 80 ROSCABLE INTERIOR DE 3", 1 VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER PVC CED 80 DE 3", 1 CARRETE BRIDADO DE 3" DE 50CM, 2 REDUCCION BRIDADA DE FABRICA DE 3"x2 1/2", 1 VALVULA COMPUERTA VASTAGO FIJO Fo.Fo. DE 3", 1 VALVULA CHECK Fo.Fo. DE 3", 1 NIPLE DE 40 CM CON 1 BRIDA DE 3" TERMINACION AL OTRO EXTREMO EN 45° PARA CONEXIÓN A MULTIPLE (SEGÚN DETALLE TECNICO), 2 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3", 4 EMPAQUE DE PLOMO DE 3", 2 EMPAQUE DE PLOMO DE 2 1/2", 28 TORNILLOS DE 5/8"x3", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
2.4	CLARIFICADOR 10 LPS		
CLA-01	LOSA DE CIMENTACION PARA CLARIFICADOR DE 50 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO CICLOPEO F'C = 250 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 5/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, ANCLAS DE 5/8" DE DIAMETRO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	16.00
CLA-02	LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA SOPORTE DE CLARIFICADOR DE 40 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 5/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	12.25
CLA-03	CONSTRUCCION DE CLARIFICADOR PARA 10 LPS INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00
2.5	TREN DE FILTRACION		
TRE-FILO	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TANQUE DE 10,000 LTS REFORZADO AL 40% COLOR NEUTRO (SEGUN PROYECTO), INCLUYE: HERRERIA PARA ANCLAJE A PLATAFORMA, TIRANTES CON CUERDA CABO POLIETILENO DE 1/2", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCETO TERMINADO.	PZA	2.00
TRE-FILO	SUMINISTRO DE FILTRO BOBINADO EN PRFV ADECUADO PARA FILTRACION MECANICA MARCA FIBERPOOL MODELO VFSCN214090 O SIMILAR CON DIAMETRO INTERIOR MINIMO DE 1400 MM. ALTURA TOTAL MINIMA 1816 MM, PRESION DE DISEÑO Y PRUEBA 3.75 BAR. TEMPERATURA MAXIMA DE DISEÑO 40 GRADOS CENTIGRADOS, TEMPERATURA MINIMA DE DISEÑO 4 GRADOS CENTIGRADOS, SUPERFICIE DE FILTRACION POR UNIDAD DE FILTRO DE 1.54 M2, BRIDAS CONEXIONES ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DN110 ,	PZA	3.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CONEXION DN50 PARA PURGA DE AIRE, BOCA DE CARGA Y ACCESO SUPERIOR DN400, CARCAMOS PARA ELEVACION EN VACIO, EMBUDO SUPERIOR DE DISTRIBUCION DE AGUA Y RECOLECCION EN LAVADO, BRAZOS COLECTORES DE 0,3 MM. (SOLO PARA LAVADO CON AGUA), DESCARGA DE MEDIO FILTRANTE, VALVULA DE VACIADO DE AGUA DE 3/4". CAPA INTERIOR EN SUPERFICIE LISA DE RESINA DE POLIESTER ISOFTALICA, BARRERA QUIMICA Y REFUERZO PARA CILINDRO Y FONDOS A BASE DA CAPAS DE FIBRA NO ORIENTADAS CON ALTO CONTENIDO DE RESINA DE POLIESTER ISOFTALICA 65% REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, REFUERZO CIRCUNFERENCIAL CON BOBINADO CONTINUO DE ALTO CONTENIDO DE FIBRA AL 70% CON RESINA DE POLYESTER ISOFTALICA REFORZADA DE FIBRA DE VIDRIO, GARANTIZANDO CON ESTO QUE EL BOBINADO HELICOIDAL CONTINUO DE ALTO CONTENIDO EN FIBRA AL 70% CUBRE TODA LA SUPERFICIE DEL TANQUE INCLUYENDO CILINDROS Y FONDOS CONFIGURANDO UN TRAMO DE ALTA RESISTENCIA A LA PRESION INTERNA, PINTADO CON PRODUCTO RESISTENTE A LOS RAYOS UV, TUBERIA INTERIOR PVC, JUNTAS DE EPDM Y TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316.		
TRE-FILO	INSTALACION DE FILTRO BOBINADO EN PRFV ADECUADO PARA FILTRACION MECANICA (VFSCN214090) CON DIAMETRO INTERIOR MINIMO DE 1400 MM. ALTURA TOTAL MINIMA 1816 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	3.00
TRE-FILO	ARENA SILICA 80% MALLA 20-30 20% MALLA 1/4, INCLUYE: COLOCACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCETO TERMINADO.	SACO	180.00
TRE-FILO	COMPRESOR DE AIRE DE 3 HP. DE 20 GALONES, INCLUYE: FILTRO DE SALIDA, ADAPTADOR PARA FILTRO, MANGUERA DE CONEXION, FILTRO SEPARADOR DE AGUA DE 1/4", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
TRE-FILO	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJA 0.40x0.40M PARA VALVULAS DE DISTRIBUCION DE AIRE EN AUTOMATIZACION DE FILTROS, INCLUYE: VALVULAS DE DOS SECCIONES PARA CADA FILTRO, SUJECION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
2.6	ARREGLO HIDRAULICO EN FILTROS		
ARRE-HI	ARREGLO HIDRAULICO EN FILTRO #1, INCLUYE: 2 ADAPTADOR FOFO DE 4"x110MM, 1 CODO PVC CED 80 DE 6"x90°, 2 TEE PVC CED 80 6"x4", 4 VALVULA ANGULAR CON UN RANGO DE PRESION DE 0.5-16 KG/CM2 CON RETEN DE DIAFRAGMA DE ACERO INOXIDABLE DE 4", 3 TEE PVC CED 40 DE 4"x4", 1 CODO PVC CED 80 DE 4"x90°, 1 REDUCCION BUSHING PVC CED 80 (ESPCEM) DE 6"x4",	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	10 BRIDAS PVC CED 80 DE 4", 88 TORNILLOS DE 5/8"x3", 1 EMPAQUE DE PLOMO DE 4", 10 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4", 6.00 M DE TUBERIA PVC CED 80 DE 4" DE DIAMETRO, FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
ARRE-HII	ARREGLO HIDRAULICO EN FILTRO #2, INCLUYE: 2 ADAPTADOR FOFO DE 4"x110MM,, 1 CODO PVC CED 80 DE 6"x90°, 3 TEE PVC CED 80 6"x4", 4 VALVULA ANGULAR CON UN RANGO DE PRESION DE 0.5-16 KG/CM2 CON RETEN DE DIAFRAGMA DE ACERO INOXIDABLE DE 4", 3 TEE PVC CED 40 DE 6"x4", 1 CODO PVC CED 80 DE 4"90°, 1 REDUCCION BUSHING PVC CED 80 (ESPCEM) DE 6"x4", 10 BRIDAS PVC CED 80 DE 4", 88 TORNILLOS DE 5/8"x3", 1 EMPAQUE DE PLOMO DE 4", 10 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4", 6.00 M DE TUBERIA PVC CED 80 DE 4" DE DIAMETRO, FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRE-HII	ARREGLO HIDRAULICO EN FILTRO #3, INCLUYE: 2 ADAPTADOR FOFO DE 4"x110MM,, 1 CODO PVC CED 80 DE 6"x90°, 2 TEE PVC CED 80 6"x4", 4 VALVULA ANGULAR CON UN RANGO DE PRESION DE 0.5-16 KG/CM2 CON RETEN DE DIAFRAGMA DE ACERO INOXIDABLE DE 4", 3 TEE PVC CED 40 DE 4"x4", 1 CODO PVC CED 80 DE 4"90°, 1 REDUCCION BUSHING PVC CED 80 (ESPCEM) DE 6"x4", 10 BRIDAS PVC CED 80 DE 4", 88 TORNILLOS DE 5/8"x3", 1 EMPAQUE DE PLOMO DE 4", 10 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4", 6.00 M DE TUBERIA PVC CED 80 DE 4" DE DIAMETRO, FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRE-HII	ARREGLO HIDRAULICO DE DESCARGA A RETROLAVADO DE FILTROS, INCLUYE: 5 CODO PVC CED 80 DE 4"x90°, 2 TEE PVC CED 80 DE 4"x4", 1 VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER DE 4", 2 BRIDAS CEM PVC CED 80 DE 4", 16 TORNILLOS DE 5/8"x3", 2 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4", 18.00 M DE TUB PVC CED-80 EXT LISO DE 4", FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRE-HII	ARREGLO HIDRAULICO DE ALIMENTACION A TREN DE FILTRACION, INCLUYE: 1 BRIDA CEME PVC CED-80 DE 6", 8 TORNILLOS DE 3/4"x3 1/4", 2 CODO PVC CED-80 DE 6"x90°, 1 COLLARIN DE 6"x1/2", 12.00 M DE TUB PVC CED-80 EXT LISOS DE 6", FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRE-HII	ARREGLO HIDRAULICO DE DESCARGA DE AGUA FILTRADA, INCLUYE: 12.00 M TUB PVC CED-80 DE 6", 3 CODO PVC CED-80 DE 6"x90°, 4 BRIDA CEM PVC CED-80 DE 6", 1 VALVULA MARIPOSA PVC CED-80 BYB-TIPO WAFER DE 6", 1 VALVULA CHECK TIPO WAFER CON RESORTE DE 6", 1 ACTUADOR ELECTRICO REVERSIBLE DE 120 VCA CICLOS DE 5 SEG-10 SEG DE 6", 16 TORNILLOS DE 3/4x3 1/4", CONEXIONES A TANQUE #2,	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
ARRE-HII	ARREGLO CON TUBERÍAS, CONEXIONES Y PIEZAS ESPECIALES PARA INYECCIÓN DE QUÍMICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
ARRE-HII	BOMBAS DOSIFICADORAS DE QUIMICOS PARA UNA CAPACIDAD DE 50L/H	PZA	3.00
2.7	ARREGLO HIDRAULICO DE MANIFOLD DE SALIDA AL TANQUE ELEVADO		
2.7.1	FABRICACION DE MULTIPLE DE DESCARGA CON TUBERIA CEDULA 40 DE ACERO DE 4", INCLUYE: 2.5 M DE TUBO DE ACERO CED 40 DE 4", 1 TAPA SEMIELIPTICA SOLDADA DE 4" DE DIAMETRO, 1 BRIDA DE Fo.Fo. DE 4", 1 CODO BRIDADO Fo.Fo. DE 4", 1 EMPAQUE DE PLOMO DE 4", 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4", 16 TORNILLOS DE 5/8"x3", 1 COPLE DE 1" ROSCA INTERIOR SOLDADO AL TUBO DE 4", 1 NIPLES ROSCADOS DE ACERO DE 1"X0.10 MTS., 1 VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO DE 1", 1 VÁLVULA VENTOSA TRIFUNCIONAL D-040 DE 1" MARCA ARI, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
2.7.2	FABRICACION DE ARREGLO HIDRAULICO PARA DE DESCARGA EN TANQUE #2 EN BOMBA #1, INCLUYE: 1 TUERCA PARA TINACO DE 3" (TUERCA RESISTENTE A LA ALTA PRESION), 1 BRIDA PVC CED 80 ROSCABLE INTERIOR DE 3", 1 VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER PVC CED 80 DE 3", 1 CODO BRIDADO DE 3"x90 DE 30x30 CM DE LARGO POR LADO FABRICADO, 2 REDUCCION BRIDADA DE FABRICA DE 3"x2 1/2", 1 VALVULA COMPUERTA VASTAGO FIJO Fo.Fo. DE 3", 1 VALVULA CHECK Fo.Fo. DE 3", 1 NIPLE DE 30 CM CON 1 BRIDA DE 3" TERMINACION AL OTRO EXTREMO EN 45° PARA CONEXIÓN A MULTIPLE (SEGÚN DETALLE TECNICO), 2 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3", 4 EMPAQUE DE PLOMO DE 3", 2 EMPAQUE DE PLOMO DE 2 1/2", 28 TORNILLOS DE 5/8"x3", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	1.00
2.7.3	FABRICACION DE ARREGLO HIDRAULICO PARA DE DESCARGA EN TANQUE #2 EN BOMBA #2, INCLUYE: 1 TUERCA PARA TINACO DE 3" (TUERCA RESISTENTE A LA ALTA PRESION), 1 BRIDA PVC CED 80 ROSCABLE INTERIOR DE 3", 1 VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER PVC CED 80 DE 3", 1 CARRETE BRIDADO DE 3" DE 50CM, 2 REDUCCION BRIDADA DE FABRICA DE 3"x2 1/2", 1 VALVULA COMPUERTA VASTAGO FIJO Fo.Fo. DE 3", 1 VALVULA CHECK Fo.Fo. DE 3", 1 NIPLE DE 40 CM CON 1 BRIDA DE 3" TERMINACION AL OTRO EXTREMO EN 45° PARA CONEXIÓN A MULTIPLE (SEGÚN DETALLE TECNICO), 2 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3", 4 EMPAQUE DE PLOMO	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	DE 3", 2 EMPAQUE DE PLOMO DE 2 1/2", 28 TORNILLOS DE 5/8"x3", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
2.8	SISTEMA ELECTRICO		
2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA ELECTRICO PARA CONTROL GENERAL DESDE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN HASTA CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: CONEXIONES, ADAPTADORES, CABLEADO, SOPORTERÍA, AISLAMIENTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA CONCEPTO TERMINADO.	LOTE	1.00
3	SISTEMA ELECTROMECHANICO		
3.1	EQUIPO DE BOMBEO		
3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO SUMERGIBLE MARCA ALTAMIRA PARA AGUA CRUDA Y DESCARGA DE LODOS MODELO STRONG4/75/3234 7.5 HP 5.5 KW O SIMILAR, BASE DE SOPORTE Y GUIAS, BASE DE SUCCION (SEGUN SU ESPECIFICACION), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	3.00
3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS DE BOMBEO VERTICAL MARCA ALTAMIRA MODELO T10 X100-2 10HP, MOTOR ALTAMIRA 10 HP 3X230/460V TCCV 3450 RPM O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	9.00
3.2	ALUMBRADO EXTERIOR Y AREA DE BOMBEO		
3.2.1	SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PARA SOPORTE DE POSTE. INCLUYE: EXCAVACIÓN, MONTAJE Y NIVELACIÓN	PZA	3.00
3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO DE 7 MT. INCLUYE: PREPARACIÓN Y CABLEADO ELÉCTRICO INTERNO, MONTAJE Y NIVELACIÓN	PZA	3.00
3.2.3	SUMINISTRO É INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO HALCÓN, DE ADITIVOS METÁLICOS DE 400 W, BALASTRO DE ALTO FACTOR DE POTENCIA, MULTIVOLTAJE.NCLUYE: INSTALACIÓN DE SOPORTE EN POSTE, MONTAJE DE LUMINARIO, INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA Y A TIERRA FÍSICA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	3.00
3.2.4	FOTOCONTACTOR CON FOTOCELDA TORK CAT. 5404-S Y FOTOCONTROL CAT. 2024S. INCLUYE: M.O	PZA	1.00
3.3	TABLERO DE CONTROL GENERAL		
3.1	SUMINISTRO E INTALACION DE TABLERO GENERAL	LOTE	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA EQUIPO HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
3.4	LINEA ELECTRICA		
3.4.1	CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA DE ALTA TENSION Y SUB ESTACION ELECTRICA DE 30 KVA. INCLUYE: UN POSTE DE ARRANQUE PC-13-600,1 TRANSFORMADOR DE 30 KVA A 34.5 KV 220/440 V CORTA CIRCUITOS, APARTARRALLOS, 3 HILOS DE CABLE ACSCR 1/0, CRUCETAS, RETENIDAS COMPLETAS, CLEMAS, MOLDURAS, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS ASI COMO LA MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	LOTE	1.00
3.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA DESDE EL TRANSFORMADOR DE 30 KVA HASTA EL INTERRUPTOR GENERAL, INCLUYE: ESTRUCTURA DE FIERRO, MEDICION, BASE PARA MEDICION, INTERRUPTOR GENERAL 3X50 CON GABINETE TIPO FAL Y MUFA DE 1 1/4", CABLES Y ACCESORIOS, ASI COMO LA MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	LOTE	1.00
3.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES DE BAJA TENSION DESDE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL HASTA EL CENTRO DE CONTROL INCLUYE 3 LINEAS DE CABLE DE 6 AWG Y 1 LINEA DE NEUTRO DE CABLE 8 AWG, 3 ITM SIEMENS ED6-3X15 (CON GABINETE TIPO NEMA 3 O EQUIVALENTE), CENTRO DE CARGA DE 12 PASTILLAS, 2 REGISTROS TIPO 1, TODOS LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA Y LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	LOTE	1.00
ELECT-0	VERIFICACION DE PERITO	TRAMITE	1.00
ELECT-0	COSTO DE CFE POR CONEXIÓN	TRAMITE	1.00
ELECT-0	TRAMITE PARA CONEXION DE CFE	TRAMITE	1.00
4	DESCARGA DE LODOS		
4.1	LINEA DE DESCARGA		
ISP-TRA	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	20.00
OT-05	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	14.00
*TEMP2	AFINE A MANO DE CEPAS EN MATERIAL "A" EN SECO DE 0 A 2.00 MTS. DE PROF., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	1.40

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
*TEMP3	CAMA DE ARENA FINA DE 10 CM DE ESPESOR PARA RECIBIR TUBERIA, INCLUYE: ARENA FINA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, VACIADO EN LA ZANJA Y EXTENDIDO A PALA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	1.40
*TEMP4	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	4.20
4.1.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC 8" (20 CM) Ø PARA ALCANTARILLADO, SERIE 20, INCLUYE: CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS LOCALES, BAJADO, TENDIDO, NIVELADO, JUNTEADO HERMÉTICO, TODOS LOS ACARREOS ASÍ COMO TODOS LOS MATERIALES, PIEZAS ESPECIALES Y HERRAMIENTAS PARA LA PRUEBA.	ML	20.00
4.1.3	COLOCACIÓN DE TUBERIA DE PVC SANITARIO DE 8" (20 CMS) DE DIAMETRO, SERIE 20, INCLUYE: MANIOBRAS PARA DISTRIBUIRLA A LO LARGO DE LA ZANJA, MANO DE OBRA, AGUA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBA HIDROSTATICA.	ML	20.00
RA-001	RELLENO COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR CON EQUIPO MECANICO. INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TODOS LOS TRASPALEOS Y ACARREOS, MEDIDO COLOCADO.	M3	6.55
RA-004	RETIRO Y ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE PRODUCTO DE EXCAVACIÓN AL PRIMER KM, INCLUYE: CARGA, DESCARGA, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN	M3	6.55
4.2	ESTRUCTURAS		
4.2.1	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 PARA DESCARGA DE LODOS DE 1.00 X 1.00 X 1.20 MTS. EXTERIOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	2.00
4.3	CARCAMO DE DESCARGA DE LODOS		
*TEMP5	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	16.00
*TEMP6	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO	M3	112.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
*TEMP7	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON MATERIAL DE BANCO PARA ESTABILIZAR PLANTILLA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	5.60
*TEMP8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO (ARENA FINA) PARA RELLENO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ACARREOS, DESPERDICIOS (P.U.O.T.).	M3	5.60
*TEMP9	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	12.25
*TEMP10	LOSA DE CIMENTACION DE 30 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM ² , ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	9.00
*TEMP11	MURO DIVISORIO DE 20 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM ² ACABADO APARENTE, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS DE 1/2" Ø @ 20, SENTIDO VERTICAL Y 3/8" Ø @ 20 SENTIDO HORIZONTAL SEGÚN PLANO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA DE 0.0 A 3.0 M. DE ALTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	78.40
*TEMP12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC. DE 8"Ø, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	44.80
*TEMP13	LOSA SUPERIOR DE 15 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM ² , ACABADO ESCOBILLADO ARMADO CON VARILLAS DE 1/2" A.C. 15 CM. AMBOS SENTIDOS Y DIRECCIONES, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, ENTRADA HOMBRE 1.20x1.20, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	8.75
*TEMP14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRAMARCO METALICO DE 3.00 M DE LARGO, FABRICADO CON CANAL CPS DE 6" DE DIAM. CON PERFORACIONES PARA CRUCE DE VARILLA. INCLUYE: CONTRAMARCO, COLOCACION Y NIVELACION SOBRE LOS MUROS DE LA CAJA Y HERRAMIENTA MENOR	PZA	1.00
*TEMP15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO CON TAPA TIPO REJILLA DE PISO CON BISAGRA DE FIERRO FUNDIDO DE 50 X50 CM (80 KG)	PZA	1.00
*TEMP16	NIPLE DE ACERO DE 50 CM POR 14" DE DIAMETRO CON UNA RONDANA DE ACERO SOLDABLE DE 8 CM DE ANCHO EMPOTRAR AL MURO	PZA	2.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
*TEMP17	CRUCERO DE CONEXIÓN PARA UNIÓN DE LINEA DE ALIMENTACION DE OBRA DE TOMA CON CARCAMO DE BOMBEO DE AGUA CRUDA, INCLUYE: DOS BRIDAS DE ACERO DE 14" DE DIAMETRO, UN EMPAQUE DE PLOMO DE 14", 12 TORNILLO DE 1" X 4 1/4", MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	PZA	2.00
*TEMP18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACUA PLUG PARA RESANES EN MUROS PRODUCTO DE LA CIMBRA (SEGUN LO REQUIERA), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	30.00
5	CASETA DE VIGILANCIA		
5.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
ISP-TRA	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	50.00
OT-05	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	12.00
RELL	RELLENO COMPACTADO AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	1.20
OC-006	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	12.00
5.2	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA		
5.2.1	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE FIRME DE CONCRET F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO PULIDO. INCLUYE: MALLA ELECTROSOLDADA DE 6-6/10-10, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	41.96
5.2.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: VIBRADO, CURADO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, PARA , ZAPATA,CADENAS Y CASTILLOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	5.02
5.2.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE	M3	5.16

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: VIBRADO, CURADO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, PARA LOSA DE AZOTEA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
5.2.4	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMÚN EN CIMENTACION (ZAPATAS, DADOS), INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	12.00
5.2.5	CIMBRA DE MADERA COMUN PARA CASTILLOS Y DALAS, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	15.22
5.2.6	CIMBRA DE MADERA APARENTE PARA LOSA Y CORTE DE LOSA. INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	62.61
5.2.7	SUMINISTRO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	KG	678.92
5.2.8	SUMINISTRO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE 1/4" FY=2530 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	KG	179.04
5.2.9	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE MURO DE BLOCK DE 15X20X40 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 HASTA 3.00 MTS. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	103.50
5.2.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	192.12
5.2.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO, PARA CIMENTACIONES, DALAS DE DESPLANTE Y MUROS HASTA 1.00 MTS. DE ALTURA; INCLUYE APLICACIÓN CON BROCHA A 2 MANOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	62.61
5.2.12	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BANQUETA DE 1.00 MTS. DE ANCHO Y 10 CMS DE ALTO, ELABORADA CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	50.00
5.2.13	SUMINISTRO E INTALACION DE MINISPLIT DE 1 TON PARA CASETA DE CONTROL Y VIGILANCIA INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
5.3	ACABADOS		
5.3.1	PISO PORCELANATO RECTIFICADO DE 50X50 CMS. ASENTADO CON PEGAZULEJO NIASA Y EMBOQUILLADOR INTERCERAMIC O SIMILAR DE COLOR, INCLUYE: RECORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN..	M2	37.43
5.3.2	ZOCLO DE 10 X 60 CM. DE PISO PORCELANATO RECTIFICADO, ASENTADO CON PEGAMENTO Y EMBOQUILLADOR INTERCERAMIC DE COLOR O SIMILAR, INCLUYE: RECORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	ML	36.60
5.3.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA DE COLOR BLANCO EN MUROS Y LOSA, INLCUYE: SELLADO DE MUROS EN PROPORCIÓN 1:5, FONDO COLOR CLARO Y REBABEO; APLICADA A 2 MANOS, ADICIONAL AL FONDEO.	M2	254.73
5.3.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA DE COLOR AZUL EN CORTE DE LOSA, INLCUYE: SELLADO DE MUROS EN PROPORCIÓN 1:5, FONDO COLOR CLARO Y REBABEO; APLICADA A 2 MANOS, ADICIONAL AL FONDEO.	M2	32.70
5.3.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA CORREDIZA DE 1.05X1.20 MTS. DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 1½" CON VIDRIO DE 3 MM, INLCUYE MARCO, SELLADO CON SILICON, PROTECCIÓN CON TELA MOSQUITERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A PLANOS. (FACHADA POSTERIOR)	PZA	2.00
5.3.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANAL CORERIZO FRENTE A OFICINA DE 0.40X0.60 DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 1½" CON VIDRIO DE 3 MM, INLCUYE MARCO, SELLADO CON SILICON, PROTECCIÓN CON TELA MOSQUITERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A PLANOS. (FACHADA PRINCIPAL)	PZA	1.00
5.3.7	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA ABATIBLE DE ALUMINIO DE 1.00x2.10 MTS. PARA ENTRADA A CASETA, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVO Y ACABADO ESMALTE AZUL. (VER DETALLE EN PLANO)	PZA	1.00
5.3.8	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA TIPO TAMBOR DE 2.10X0.80 MTS. PARA ENTRADA A BAÑO, A BASE DE PERFIL DE 38MMX38MM MCA. PROLAMSA O SIMILAR, TIPO TAMBOR Y CUBIERTA DE LAMINA DE ACERO CAL.18, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVO Y ACABADO ESMALTE AZUL. (VER DETALLE EN PLANO)	PZA	1.00
5.4	INSTALACIONES GENERALES		
5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS (LOTE	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	LAVABO, WC, PAPELERA, DOBLE GANCHO Y JABONERA) , INCLUYE: HERRAJES Y CONEXIONES HASTA LAS ALIMENTACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS.		
5.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINACO DE 1100 LTS. DE CAPACIDAD, MARCA ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE: HERRAJES, BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, D 1.20X1.20X0.10 Y CHAFLAN DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN PERIMETRO DE BASE DE 10X10 CMS.	LOTE	1.00
5.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL ELECTRICO PARA CASETA DE VIGILANCIA, BAÑO Y CASETA DE CONTROL DE MOTORES, INCLUYE: ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR, BAJADAS A CONTACTOS Y APAGADORES DE ACUERDO A PLANO ELÉCTRICO.	LOTE	1.00
5.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL HIDRÁULICO PARA CASETA DE CONTROL, INCLUYE: ALIMENTACIÓN DE TINACO DESDE 8CISTERNA CON TUBERÍA DE COBRE DE 19 MM Y ALIMENTACIÓN A WC Y LAVABO CON TUBERÍA DE COBRE DE 13 MM, DE ACUERDO A PLANO HIDRÁULICO DE CASETA.	LOTE	1.00
5.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES SANITARIOS, PARA DESALOJO DE AGUAS NEGRAS DE CASETA, INCLUYE: TUBERÍA PCV SANITARIO DE 4", C ACUERDO A PLANO, 3 REGISTROS DOMICILIARIOS, CONEXIÓN CON POZO DE VISTA NO.13, EXCAVACIONES Y RELLENOS.	LOTE	1.00
DD-003	REGISTRO DOMICILIARIO DE 0.40 X 0.60 DE LUZ HASTA 1.00 MTS. DE ALTURA, A BASE DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, ACABADO INTERIOR PULIDO; INCLUYE: TAPA DE CONCRETO ARMADO, MARCO Y CONTRAMARCO, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO CON PLANTILLA DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2 Y 10 CM ESP.	PZA	2.00
5.5	TRABAJOS DIVERSOS		
5.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE GRAVA DE 3/4" EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR, EN ÁREA DE CONJUNTO DE CASETA Y CÁRCAMO, COMO ACABADO FINAL DE PATIO. INCLUYE: AISLAMIENTO DEL TERRENO NATURAL CON EL RELLENO, MEDIANTE PLÁSTICO NEGRO CON LA FINALIDAD DE EVITAR CRECIMIENTO DE MALEZA, DEL CUAL SE CONSIDERARÁ ADICIONAL 1.00 MTS. PERIMENTRAL FUERA DE LA CERCA DEL CONJUNTO.	M2	600.00
5.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCA PERIMETRAL DE MALLA CICLÓNICA CAL # 10 CON POSTES DE ARRANQUE Y ESQUINEROS DE 7.3 CM C-18 GALVANIZADOS, POSTES DE LÍNEA DE 4.8 CMS COLOCADOS A LO LARGO DE LA CERCA A CADA 2.50 MTS. CON 3 HILOS DE ALAMBRE DE PÚAS EN LA PARTE SUPERIOR, CON DALA PERIMETRAL DE CONCRETO. INCLUYE PUERTA PEATONAL DE 1.00 MTS. DE ANCHO Y PUERTA VEHICULAR DE 4.00 MTS. EN 2 HOJAS DE 2.00. VER DETALLES Y ESPECIFICACIONES EN PLANO.	ML	137.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
5.3	SUMINISTRO E INTALACION DE CUADRO DE MEDICION EN TOMAS EXISTENTES,INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	696.00
6	CARCAMO DE AGUA CLARIFICADA		
*TEMP5	TRAZO Y NIVELES HORIZONTAL Y VERTICAL DEL TERRENO CON APARATO TOPOGRÁFICO (ESTACIÓN TOTAL), ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y SEÑALAMIENTOS DEBIDAMENTE COLOCADOS. INCLUYE BANCO DE NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL P.U.O.T.	M2	53.00
*TEMP19	EXCAVACION ENROCA CON MAQUINA ZONA B DE 0.0 A 2.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	79.50
*TEMP20	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON MATERIAL DE BANCO PARA ESTABILIZAR PLANTILLA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M3	5.30
*TEMP21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO (ARENA FINA) PARA RELLENO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ACARREOS, DESPERDICIOS (P.U.O.T.).	M3	5.30
*TEMP9	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	53.00
*TEMP22	LOSA DE CIMENTACION DE 30 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO PULIDO INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø A.C 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS (SEGÚN PLANO), INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	53.00
*TEMP23	MURO DIVISORIO DE 20 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM² ACABADO APARENTE, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL Y ARMADO CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS DE 1/2" Ø @ 20, SENTIDO VERTICAL Y 3/8" Ø @ 20 SENTIDO HORIZONTAL SEGÚN PLANO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA DE 0.0 A 3.0 M. DE ALTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	76.50
*TEMP24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC. DE 8"Ø, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	ML	119.20
*TEMP25	LOSA SUPERIOR DE 15 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 200 Kg/CM², ACABADO ESCOBILLADO ARMADO CON	M2	53.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	VARILLAS DE 1/2" A.C. 15 CM. AMBOS SENTIDOS Y DIRECCIONES, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, ENTRADA HOMBRE 1.20x1.20, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.		
6.1	CONSTRUCCION DE VIGA DE CONCRETO F'C=200KG/CM ² , ARMADA CON 4 VAR. #4 Y BASTONES #5, INCLUYE CIMBRA, DECIMBRA, ENTRADA HOMBRE 1.20X1.20, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA CONCEPTO TERMINADO.	ML	10.60
*TEMP26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO CON TAPA TIPO REJILLA DE PISO CON BISAGRA DE FIERRO FUNDIDO DE 50 X50 CM (80 KG)	PZA	1.00
*TEMP27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRAMARCO METALICO DE 3.00 M DE LARGO, FABRICADO CON CANAL CPS DE 6" DE DIAM. CON PERFORACIONES PARA CRUCE DE VARILLA. INCLUYE: CONTRAMARCO, COLOCACION Y NIVELACION SOBRE LOS MUROS DE LA CAJA Y HERRAMIENTA MENOR	PZA	1.00
*TEMP28	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACUA PLUG PARA RESANES EN MUROS PRODUCTO DE LA CIMBRA (SEGUN LO REQUIERA), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA EL CONCEPTO TERMINADO.	M2	76.50
6.2	IMPERMEABILIAZACION DE PISOS, MUROS, Y LOSAS, A TRES MANOS A BASE DE CAPA DE IMP CEMENTOSO BCO. 1.2 KG/CM ² , REFORZADO CON ADITIVO ADHERENTE ACRILICO SEGUNDA DE IMP CEMENTOSO GRIS 1.2 KG/CM ² Y TERCERA CAPA DE IMP CEM USO HIDRAULICO BCO. 2KG/CM ² , INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA.	M2	182.50
6.3	SUMINISTRO E INTALACION DE IMPERMEABILIZANTE PARA LOSA, A BASE DE ELASTOMERICO BLANCO 5 AÑOS O SIMILAR INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	53.00
6.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE ENTRADA HOMBRE DE 1.20X1.20 SOBRE CARCAMO, FABRICADO CON UN MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1/4 X 2" Y LAMINA CALIBRE 12	PZA	3.00
6.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE VENTILLA DE 4" DE 4" DE DIAM. INCLUYE: CODOS DE 90° X 4", DOS NIPLES DE 0.25M X4" Y DE 0.50M X4" DE FOGO.	JGO	6.00
7	TANQUE ELEVADO		
7.1	TUBERIA DE ACERO Y PIEZAS ESPECIALES		
120054	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 90° x 2" Ø, CORTE, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLAST) A METAL BLANCO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A BASE DE PRIMARIO RP-6	PZA	1.00

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	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.		
120053	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
120052	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
120051	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
120050	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
120049	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
120048	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

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
120047	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
120046	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			
140103	SUMINISTRO E INTALACION DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO DE 75mm.(3") DE DIAMETRO.	PZA	1.00
140201	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 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)	PZA	4.00
7.4 ESTRUCTURA			
*TEMP29	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
*TEMP30	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
*TEMP31	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

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
*TEMP32	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
*TEMP33	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
*TEMP34	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
*TEMP35	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
*TEMP36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	650.00
*TEMP37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUERPO DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	450.00
*TEMP38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUPULA DE TANQUE CONSTRUIDO A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBON DE 3/16" DE ESPESOR.	KG	450.00
*TEMP39	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		
380114	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
380512	LIMPIEZA INTERIOR DE TANQUE DE ACERO CON CHORRO DE ARENA A METAL BLANCO.	M2	42.66
380513	LIMPIEZA EXTERIOR DE TANQUE Y ESTRUCTURA DE ACERO CON CHORRO DE ARENA A METAL BLANCO.	M2	213.76
380524	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PROTECCIÓN	M2	42.66

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF

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



OBRA: CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA DE 10LPS PARA BENEFICIAR A LA LOCALIDAD DE LAZARO CARDENAS (CAMPO ESPERANZA), MUNICIPIO DE EL FUERTE, SINALOA.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
380525	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. 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

REVISO:

APROBO:

ING. JOSE HUMBERTO RUIZ ARMENTA
RESPONSABLE DE OFICINA DE PROYECTOS

ING. JAVIER SOLIZ GUTIERREZ
GERENTE GENERAL JAPAF