



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO, LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EL FUERTE, ESTADO DE SINALOA.				
	CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO Y LINEA DE IMPLUSION DE 6" DE DIAMETRO.				
	RELLENOS				
RLL-0.1	Relleno para desplante de estructuras con material de base en capas de 25 cms, para nivel de desplante de estructuras con material de prestamo, compactada al 90% con respecto a su masa volumetrica seca para dar nivelde 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	108.80		
	Total de RELLENOS				
	OBRA CIVIL				
OC-001	Trazo y nivelación de terreno para estructuras, incluye: niveletas, escuadras, hilos, clavos, cal y mnao de obra.	m2	84.00		
OC-002	Excavación para estructuras con equipo mecánico para zanjas en cualquier tipo de material excepto roca fija de 0.00 a 2.00 m; incluye: afloje y extracción del material, amacize, afine y limpieza de plantilla y taludes. medida en zanja. en seco, zona "a"	m3	69.37		
OC-003	Excavación para estructuras con equipo mecánico para zanjas en cualquier tipo de material excepto roca fija de 2.01 a 7.00 m; incluye: afloje y extracción del material, amacize, afine y limpieza de plantilla y taludes. medida en zanja. en agua, zona "a"	m3	123.32		
OC-004	Bombeo de achique con bomba autocebante propiedad del contratista, incluye: operación, combustible, todo lo necesario para el concepto terminado, de 4 diametro.	Hr	100.00		
OC-005	Estabilización de terreno con material de banco (base) incluye: compactación al 90 %, suministro y acarreo a 10 km del material, con 30 cms de espesor.	m3	7.07		
OC-006	Plantilla de concreto simple f'c=150kg/cm2 de 5 cms. de espesor, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	m3	1.09		
OC-007	Cimbra de madera acabado común en cimentacion y acabado aparente en muros. incluye: cimbra y descimbra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	m2	69.31		
OC-009	Suministro, armado y colocación de acero de refuerzo de fy=4200 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	Kg	1,658.52		
OC-010	Suministro, fabricación y colocación de concreto premezclado f'c = 250 kg/cm2 incluye: vibrado, curado y colocación de impermeabilizante integral, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el	m3	39.75		

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	concepto terminado.				
OC-011	Suminsitro y colocación de banda de pvc de 8", incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	ml	23.80		
OC-012	Suministro y colocación de placas de acero de 1/4" de 10x10 cms para anclaje de escaleras marinas. incluye: 2 anclas de 10 cms a base de varilla de 3/8", las placas colocadas a cada 1.0 m en ambos lados. (ver plano de detalle para su colocación)	pza	18.00		
OC-013	Relleno de excavación adicional en área de cárcamo con material seleccionado producto de la excavación al 90% de su pvsm, en capas de 20cm de espesor, incluye: equipo mecánico, cribado del material. agua, traspaleos, mano de obra y acarreo. medido colocado.	m3	55.99		
OC-014	Retiro, carga y acarreo de material excedente producto de excavación al 1er. kilómetro, con equipo mecánico; incluye: carga y acarreo, maniobras locales y mano de obra, (según tarifa de acarreo vigente en el estado).	m3	136.70		
OC-015	Acarreos km subsecuentes al primero, de material excedente producto de excavación según tarifa de acarreos vigente en el estado.	m3/Km	683.49		
OC-016	Suministro, fabricación y colocación de escalera marina a base de ángulo de 1½"x3/16" y redondo de 1/2" @ 30 cms, anclada a muro interior con ángulo de 1½"x3/16 soldado a placas de 10x10 cms (4 pzas) incluye: pintura esmalte azul intenso, marca comex o similar, soldadura, y todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	6.40		
OC-017	Suministro e instalación de marco de ángulo de 1½"x1½"x1/4", como bastidor perimetral para soporte de rejillas irving, del área del cárcamo, con medidas de 1.58x3.66 mts, anclado a los muros y la losa respectivamente, incluye: pintura anticorrosiva y acabado esmalte. (ver detalle en planos)	pza	1.00		
OC-018	Suministro e instalación de rejilla irving de 0.95x1.58 mts., a base de ángulo de 1½"x1/4" y solera de 1½"x3/16" con separación de 2", incluye: preparación para montaje de columna de succión en sección de 20x30 cms, pintura anticorrosiva y acabado esmalte. (ver detalle en planos)	pza	2.00		
OC-019	Suministro e instalación de rejilla irving de 0.88x1.58 mts., a base de ángulo de 1½"x1½"x3/16" y solera de 1½"x3/16" con separación de 2", incluye: preparación para montaje de columna de succión en sección de 20x30 cms, pintura anticorrosiva y acabado esmalte. (ver detalle en planos)	pza	2.00		
OC-020	Suministro y colocación de vertedor sutro a base de placa de acero inoxidable a-304 de 1/4" (ver detalles en plano), incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	pza	2.00		
OC-021	Suministro e instalación de compuerta metálica deslizante de 60x60, con volante. (ver detalle en plano), incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para el concepto terminado.	pza	2.00		
OC-022	Suministro e instalación de rejilla de desbaste 0.80x1.30 mts. con solera de acero inoxidable 2"x1/4" a cada 1", con marco de solera de acero inoxidable de 2"x1/4", rigidizadas con redondo de 3/8", apoyadas a ángulo de 2"x1/4" formado por soleras de acero inoxidable de 2"x1/4", anclado a los muros de concreto con taquete expansivo hkb ii de 3/8" de diam. o similar(ver detalle constructivo) y tornillos de 3/8" x3", inc.: soldadura, pintura anticorrosiva,	pza	2.00		

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	pintura esmalte y todo lo necesario para su correcta ejecución.				
OC-023	Suministro y colocación de charola de escurrimiento de 0.40 y 0.60 m a base de placa de acero inoxidable a-304 de 1/4" con agujeros de 3/4 ", ángulo de 2"x 1/4" y contramarco de 2" x 1/4", anclado al muro con taquete expansivo hkb ii de 3/8" de diámetro o similar(ver detalle constructivo), inc.: soldadura, pintura anticorrosiva, pintura esmalte y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	2.00		
CO-034	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	38.00		
CO-033	Relleno de grava de 3/4" 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. perimetral fuera de la cerca del conjunto.	m2	48.12		
Total de OBRA CIVIL					
Total de CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO Y LINEA DE IMPLUSION DE 6" DE DIAMETRO.					
OBRA ELECTROMECHANICA					
OE-01	Suministro e instalación de poste de concreto de 12 mts para entronque con linea existente CFE. incluye: cruceta pr-200, aislador asus 34.5 kv, aislador 33 pd, tornillo maq. 5/8x16, 5/8x14, 5/8x12, 1/2x6, ojo re, moldura re, conector vcl-54, clemas ads 88, arandela 5/8, placa 1pc, perno d/r 5/8x22, tirante h2, mano de obra, herramienta y equipo.	pza	3.00		
OE-02	Suministro e instalacion de linea de alta tension (3f-4h) 1/0-1/0 acsr incluye tendido, tensionado, mano de obra y herramienta.	ml	546.00		
OE-03	Suministro y colocacion de aisladores de suspensión sintético de 25 kv. Incluye: material, mano de obra y herramienta.	pza	14.00		
OE-04	suministro y colocacion de ailadores de porcelana tipo poste de 33 pd. Incluye: material, mano de obra y herramienta.	pza	7.00		
OE-05	colocación de transformador trifásico de 30 kva 13000/220/127 volts. Incluye: crucetas, cuchillas, aparta rayos, mufa y tubo conduit 1/4", codo, materiales y todo lo necesario.	pza	1.00		
OE-06	Suministro e Instalacion de base de medición, interruptor general, gabinete de control y automatización.	pza	1.00		
OE-08	Tramite para conexion de cfe	pza	1.00		
OE-09	Verificación de perito.	pza	1.00		
OE-10	Costo de C.F.E. por conexión.	pza	1.00		

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de OBRA ELECTROMECHANICA					
MURETE DE MEDICION					
CO-01	Caseta de operación tipo murete de 1.10 x 0.90 mts. Y 2.00 de altura, construida a base de tabique de 7 x 14 x 28 cms. Asentado con mortero cemento arena prop. 1:3, acabado floreado, cubierta de concreto f'c= 200 kg/cm ² T.M.A. 3/4", incluye: puerta metalica 0.80 x 1.90 mts. Y pintura.	pza	1.00		
Total de MURETE DE MEDICION					
EQUIPAMIENTO					
EQ-01	Suministro y colocación de equipo de bombeo para agua residuales marca altamira, modelo strong 2/20/1230, 3HP, 220 volts, trifásica, descarga 2", 5 lps, altura de 20 m. incluye: arreglos hidráulicos de 3" en manifold, conexión eléctrica del sistema de medición al equipo de bombeo, materiales y mano de obra.	pza	2.00		
Total de EQUIPAMIENTO					
LINEA DE LLEGADA					
DD-01	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes de referencia para la instalacion de la tuberia	ml	291.60		
2.0	Excavacion a maquina en material Tipo III de 0 a 2.00 metros de profundidad para sanjasz en seco.	m3	209.95		
DD-03	Limpieza y afine a mano al terminó de los trabajos. Incluye: herramienta, equipo y mano de obra concepto terminado.	m3	291.60		
DD-04	Cinta de precaución en zanja para protección de tuberia, incluye: materiales mano de obra, herramienta y equipo.	ml	291.60		
DD-05	Suministro y colocacion de Cama de arena de 10 cm de espesor. incluye suministro de material	m3	17.50		
2040 04	Suministro e instalacion de tuberia de PVC alcantarillado sistema metrico serie - 20 de 200 mm (8") de diametro	ml	291.60		
DD-08	Suministro y colocacion de relleno apisonado y/o acostillado hasta 30 cms arriba de lomo de tuberia con material producto de banco.	m3	78.58		
DD-09	Relleno en zanjas compactado al 90% proctor con material producto de excavacion	m3	104.42		
Total de LINEA DE LLEGADA					
DESCARGAS DOMICILIARIAS					
DD-01	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes de referencia para la instalacion de la tuberia	ml	330.00		
2.0	Excavacion a maquina en material Tipo III de 0 a 2.00 metros de profundidad para sanjasz en seco.	m3	237.60		
DD-03	Limpieza y afine a mano al terminó de los trabajos. Incluye: herramienta,	m3	330.00		

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	equipo y mano de obra concepto terminado.				
DD-04	Cinta de precaución en zanja para protección de tubería, incluye: materiales mano de obra, herramienta y equipo.	ml	330.00		
DD-05	Suministro y colocación de Cama de arena de 10 cm de espesor. incluye suministro de material	m3	19.80		
204003A	Suministro e instalación de tubería de PVC sanitario de 6" de diámetro.	ml	330.00		
DD-08	Suministro y colocación de relleno apisonado y/o acostillado hasta 30 cms arriba de lomo de tubería con material producto de banco.	m3	83.56		
DD-09	Relleno en zanjas compactado al 90% proctor con material producto de excavación	m3	138.12		
805301AE	Suministro e instalación de silletas de 8" X 6" y codo de PVC de 45ª X 6" de diámetro	juego	55.00		
Total de DESCARGAS DOMICILIARIAS					
LIMPIEZA EN POZOS DE VISITA Y TUBERIA EXISTENTE					
4004	Desasolve y limpieza en diferentes pozos de visita con equipo mecánico, incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza	6.00		
4006	Limpieza y desasolve de tubería de 8" de diámetro de pvc con equipo vector, incluye mano de obra, y herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	284.00		
Total de LIMPIEZA EN POZOS DE VISITA Y TUBERIA EXISTENTE					
REGISTROS DOMICILIARIOS					
600503	Construcción de registro de albañal de 40 X 60 X 80 cms con plantilla de pedacera de tabique aplanados con mortero cemento-arena 1:3 tapa de concreto de 4 cms. de espesor armada con acero y marco de 45 X 65 cms con ángulo de 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16" de espesor.	pza	55.00		
Total de REGISTROS DOMICILIARIOS					
POZOS DE VISITA					
PV	Construcción de pozos de visita de 2.00 m de altura a base de tabique rojo recocido 7x14x28cm, 1.9 m de diámetro interior, 0.60 cms de diámetro superior con juntas de cemento arena 1:3, acabado interior pulido, plantilla de concreto f'c=150 kg/cm2; i borcal y tapa, suministro de materiales, marco, acarreo, maniobras locales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	7.00		
Total de POZOS DE VISITA					
LINEA DE SALIDA (CONDUCCION DE BOMBEO)					
DD-01	Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes de referencia para la instalación de la tubería	ml	209.70		

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
2.0	Excavacion a maquina en material Tipo III de 0 a 2.00 metros de profundidad para sanjasz en seco.	m3	188.73		
DD-03	Limpieza y afine a mano al terminó de los trabajos. Incluye: herramienta, equipo y mano de obra concepto terminado.	m3	209.70		
DD-04	Cinta de precaución en zanja para protección de tuberia, incluye: materiales mano de obra, herramienta y equipo.	ml	209.70		
DD-05	Suministro y colocacion de Cama de arena de 10 cm de espesor. incluye suministro de material	m3	12.58		
VC-HD-RD	Suministro e instalacion de tuberia de pvc hidraulico RD-40 de 6" de diametro.	ml	209.70		
DD-08	Suministro y colocacion de relleno apisonado y/o acostillado hasta 30 cms arriba de lomo de tuberia con material producto de banco.	m3	23.09		
DD-09	Relleno en zanjas compactado al 90% proctor con material producto de excavacion	m3	87.77		
DD-09.2	Elaboracion de caja de concreto armado de 2.20 de profundidad, con dimensiones de 1.5x1.5. desplantado sobre losa de piso de concreto f'c=250 kg/cm2 armada con varilla de 3/8" a cada 30 cms muros de tabique aplanado terminado pulido y losa de techo de 15 cms de espesor, concreto f'c=250 kg/cm2 armada con varilla 3/8" a cada 10 cms. en ambos sentidos, incluye: cimbra, descimbra, materiales, mano de obra y herrmienta	pza	1.00		
Total de LINEA DE SALIDA (CONDUCCION DE BOMBEO)					
ARREGLOS HIDRAULICOS					
TUBERIA DE FO.GO. 3"					
UBO-FOGO	Suministro y colocacion de tuberia de Fierro Galvanizado de 3" de diametro cedula 40. para arreglos en carcamo.	ml	10.00		
Total de TUBERIA DE FO.GO. 3"					
PIEZAS ESPECIALES					
PE-0.1	Suministro y colocacion de valvula de fo.fo. bastago fijo de 3" para desfogue en carcamo, incluye, los materiales, mano de obra y herramienta.	Pza	4.00		
PE-0.2	Suministro y colocacion de valvula de fo.fo. bastago fijo para seccionamieto en carcamo, incluye, los materiales, mano de obra y herramienta.	Pza	2.00		
PE-0.3	Suministro y colocacion de valvula check de fo.fo, incluye, los materiales, mano de obra y herramienta.	Pza	2.00		
PE-0.4	Suministro y colocacion de Brida de 3" para fierro galvanizado, incluye: los materiales, mano de obra y herramienta.	Pza	2.00		
PE-05	Reducción de fo,fo a fierro galvanizado de 76 a 51 mm (3" a 2") de diámetro	Pza	2.00		
Total de PIEZAS ESPECIALES					
Total de ARREGLOS HIDRAULICOS					
ACARREOS					

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS



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



OBRA: CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO,
LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO
ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN
EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EI FUERTE, ETSADO DE SINALOA

Catalogo de Conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
ACR-1.01	Retiro, carga y acarreo de material sobrante producto de excavacion a primer kilometro.	m3	269.48		
ACR-1.02	Retiro, carga y acarreo de material sobrante producto de excavacion a kilometro subsecuente o lugar indicado por supervisión (hasta 10 km).	m3/km	1,347.40		
ACR-1.05	Acarreo de arena para plantilla (primer kilometro).	m3	54.25		
ACR-1.06	Acarreo de arena para plantilla kilómetro subsecuente (hasta 10 km).	m3/km	271.25		
ACR-1.07	Acarreo de material para Relleno (primer kilometro).	m3	215.03		
ACR-1.08	Acarreo de material para releno kilómetro subsecuente (hasta 10 km).	m3/km	1,076.15		

Total de ACARREOS

CARTEL ALUSIVO A LA OBRA

ANUNCIO	Anuncio de obra de 0.90 x 1.50 mts. a base de perfil ptr de 1 1/2" x 1 1/2" cal. 14, lamina negra cal. 20 con postes de 1.30 mts. de altura libre a la base inferior del anuncio con perfil ptr de 1 1/2" x 1 1/2" cal. 14. la lamina incluye pintura de fondo, esmalte en color blanco a dos manos, tipo de letra y colores especificados por la sedesol, incluye: colocacion en dados de concreto de f'c= 150 kg/cm2, con un empotramiento no menor de 50 cms., material, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	pza	1.00		
---------	--	-----	------	--	--

Total de CARTEL ALUSIVO A LA OBRA

Total de CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO, LINEA DE IMPULSION (RED DE ATARJEAS), EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO Y REHABILITACION DE LINEA DE DRENAJE EN EJIDO LA ARROCERA, MUNICIPIO DE EL FUERTE, ESTADO DE SINALOA.

Subtotal de Presupuesto

**Impuesto
Total**

ING. FELIPE ALFONSO CAMARGO A.
PROYECTISTA

ING. JAIRO ALFREDO SOTO
GERENTE GENERAL DE LA JAPAF

ING. JAVIER FERNANDO IBARRA SOTO
ENCARGADO DE DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS