



Francisco Humberto Martínez Ojeda

Arquitecto

Ced. Prof. 943650

R.F.C. MAOF-490325-V9A

D.R.O. - 035

H. Nogales, Son. A 27 de enero de 2020.

COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE SONORA
CIUDAD.

A.TN.-M.C. MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ

Por este medio, atendiendo su amable petición, a continuación someto a su consideración el presupuesto para **RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE CISTERNA CON CUBIERTA DE LOSA DE VIGUETA Y REHABILITACION DE FOSO E INSTALACION ELECTRICA E HIDRAULICA** en ese centro educativo, según especificaciones a continuación descritas y proyecto correspondiente:

Num.	Descripcion	Ud.	Cant.	P.Unit.	Importe
1	Demolicion de losa de concreto armado de 20 cm de espesor, incluye retiro de escombros fuera de la obra	M2	16.00	\$ 250.00	\$ 4,000.00
2	Dala o cadena de Desplante de concreto sección 0.20 x 0.20 m con fabricación de concreto f'c= 200 kg/cm ² , agregado de 20 mm, incluye: cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1 saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias, cimbra acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos del número 2.5 (1/4") a cada 0.15 mts. incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.	M	16.00	\$ 425.00	\$ 6,800.00
3	Losa de 16 cm de espesor hecha a base de vigueta de alma llena de 0.14x0.11x5.50 m marca trabis o similar, bovedilla de tepexil 75x25x16 cm marca trabis o similar, incluye capa de compresion de 5 cm con concreto f'c=200kg/cm ² , agrgado de 20 mm, cemento normal, revenimiento de 8 a 10 cm, acarreo horizontal a una distancia de 5 m, mano de obra y herramienta	M2	16.00	\$ 1,050.00	\$ 16,800.00
4	Cisterna marca Rotoplas de 10000 lts incluye: flotador, tapa, mano de obra de colocacion no incluye excavacion.	Pza	1.00	\$ 31,700.00	\$ 31,700.00
5	Reconfiguracion de sistema de tuberías para sistema de cisterna con bomba a base de tubería de pvc similar al existente, el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	Lote	1.00	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
6	Desmonte y retiro de cisterna existente, incluye desmonte de instalaciones electricas e hidraulicas	Pza	1.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
7	Rehabilitacion de muros y losa inferior, como son enjarres y refuerzos, asi como limpieza general del foso existente	Lote	1.00	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
8	Limpieza general de la obra y retiro de materiales sobrantes	Lote	1.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
SUBTOTAL					\$ 79,300.00
IVA 8 %					\$ 6,344.00
TOTAL					\$ 85,644.00

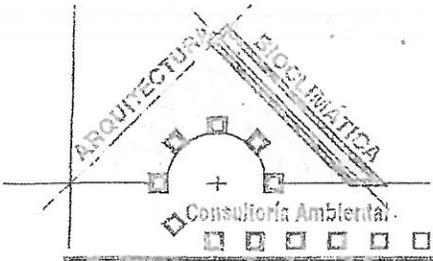
IMPORTA EL PRESENTE: OCHENTA Y CINCO MIL SEICIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

ATENTAMENTE
ARQ. FRANCISCO HUMBERTO MARTINEZ OJEDA



Página 1 de presup CISTERNA RETIRO Y SUMINISTRO, VIGUETA

Calle Benjuís # 13- C * Col. Jardines del Bosque * Tel./Fax (631) 319-2022
Cel. 631 144 0189 * Nogales, Sonora * email: arqumartinez@prodigy.net.mx



Francisco Guzmán Bravo
DOCTOR EN HUMANIDADES

Director Responsable de Obra (DRO-056)
 Prestador de Servicios Ambientales (PSA-002)
 Arizona State Board of Technical Registration (40315)

Nogales, Sonora
 27.01.2020

M. C. MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ
COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE SONORA
 Presente:

Por medio de la presente, someto a su consideración el presupuesto solicitado, para **Retiro, Suministro e Instalación de Tanque Cisterna con Cubierta de Losa de Vigueta y Bovedilla y Rehabilitación de Fosa e Instalación Hidráulica y Eléctrica**, para ese centro educativo de esta ciudad, con base en cantidades y especificaciones, como a continuación se describen.

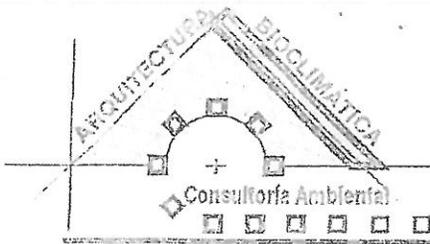
1	Demolicion de losa de concreto armado de 20 cm de espesor, incluye retiro de escombros fuera de la obra	M2	16.00	\$	280.00	\$	4,480.00
2	Dala o cadena de Desplante de concreto sección 0.20 x 0.20 m con fabricación de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, agregado de 20 mm, incluye: cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias, cimbra acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos del número 2.5 (1/4") a cada 0.15 mts. incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra,	M	16.00	\$	475.00	\$	7,600.00
3	Losa de 16 cm de espesor hecha a base de vigueta de alma llena de 0.14x0.11x5.50 m marca trabis o similar, bovedilla de tepexil 75x25x16 cm marca trabis o similar, incluye capa de compresion de 5 cm con concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, agrgado de 20 mm, cemento normal, revenimiento de 8 a 10 cm, acarreo horizontal a una	M2	16.00	\$	1,200.00	\$	19,200.00
4	Cisterna marca Rotoplas de 10000 lts incluye: flotador, tapa, mano de obra de colocacion no incluye excavacion.	Pza	1.00	\$	32,000.00	\$	32,000.00
5	Reconfiguracion de sistema de tuberías para sistema de cisterna con bomba a base de tubería de pvc similar al existente, el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	Lote	1.00	\$	7,200.00	\$	7,200.00
6	Desmonte y retiro de cisterna existente, incluye desmonte de instalaciones electricas e hidraulicas	Pza	1.00	\$	2,800.00	\$	2,800.00
7	Rehabilitacion de muros y losa inferior, como son enjarres y refuerzos, así como limpieza general del foso existente	Lote	1.00	\$	8,750.00	\$	8,750.00

AVE. MIRADOR No. 112, COL. VILLA BONITA, NOGALES, SONORA, C. P. 84064

fcoguzbra@yahoo.com

6313180758

guzmanbf@gmail.com



Francisco Guzmán Bravo
DOCTOR EN HUMANIDADES

Director Responsable de Obra (DRO-056)
Prestador de Servicios Ambientales (PSA-002)
Arizona State Board of Technical Registration (48316)

Residuos	Lote	1.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
			SUBTOTAL	\$ 85,030.00
			IVA 8 %	\$ 6,802.40
			TOTAL	\$ 91,832.40

IMPORTE DEL PRESENTE PRESUPUESTO: NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 40/100 M.N.

Agradeciendo la atención brindada y en espera de poder servirle, quedo de Usted.

ATENTAMENTE

D.H. ARQ. FRANCISCO GUZMÁN BRAVO
CED. PROF. 11508764

AVE. MIRADOR No. 112. COL. VILLA BONITA, NOGALES, SONORA, C. P. 84064

fcoguzbra@yahoo.com

6313180758

guzmanbf@gmail.com

En Atencion a: M.C. Maria del Carmen Rodríguez

Cotizacion No: COT-001

Estimado Cliente:

Cumpliendo con su amable solicitud y de conformidad por usted, nos estamos permitiendo presentarle a su consideracion nuestra cotizacion con los siguientes conceptos.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
PRESUPUESTO PARA SUSTITUCION DE TANQUE TIPO CISTERNA DE 10,000 LITROS					\$91,551.09
010229	Demolición de losa de concreto armado de hasta 15 cm de espesor por medios mecánicos (rompedora eléctrica), hasta 3.5 m. de altura, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspaleos.	m2	16.00	\$188.26	\$3,012.16
010429	Desmontaje de cisterna sin recuperación, incluye: desconexión hidráulica, acarreo hasta una estación de 20 mts, mano de obra, equipo y herramienta.	pza	1.00	\$3,470.40	\$3,470.40
060717	Dala o cadena de cerramiento de concreto sección 0.15 x 0.20 m con fabricación de concreto fc= 150 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye: cemento, arena, grava y agua, en revestimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1 saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias, cimbra acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), del número 2.5 (1/4") y estribos a cada 0.20 mts. del número 2.5 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapos, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.	m	16.00	\$376.22	\$6,019.52
061178	Aplanado en muro a plomo y regla acabado repellido con mezcla cemento arena 1:4 de 2.5 cms de espesor, por medios manuales con una altura de los trabajos de 3 mts, incluye: herramienta, cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general), y un andamio metálico con un modulo de 1.80 mts.	lote	1.00	\$7,086.21	\$7,086.21
091213	Cisterna marca Rotoplas de 10000lts incluye: flotador, tapa, mano de obra de colocacion no incluye excavacion.	pza	1.00	\$36,735.2	\$36,735.20
030102	Reconfiguración de tuberías para sistema de cisterna con bomba a base de tubería de pvc similar al existente, el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución del p.u.o.t.	lote	1.00	\$11,401.64	\$11,401.64
050611	Losa de 16 cm de espesor hecha a base de vigueta de alma llena (alma cerrada) de 0.14 x 0.11 x 5.50 mts marca Trabis o similar, bovedilla de tepexil 75 x 25 x 16 cms marca Trabis o similar Incluye capa de compresion de 0.05 mts con concreto 200 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revestimiento 8 a 10 cm., acarreo horizontal a una distancia de 5.00 mts, a una altura de 3.00 mts elevado con bote malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 mts, mano de obra y herramienta	lote	16.00	\$1,155.28	\$18,484.48
180501	Limpieza final de la obra para entregar volúmenes menores, materiales misceláneos de limpieza (jabón, manejo de agua y cloro) incluye: mano de obra, equipo y herramienta de mano.	lote	1.00	\$5,341.48	\$5,341.48
Subtotal de Presupuesto					\$91,551.09
				IVA 16.00 %	\$14,648.17
				Total	\$106,199.26

Atentamente:


 Ing. Jesus M. Egurrola Zepeda