

CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
	FOSA SEPTICA DE 10.00 X 4.50 X 2.20 M					
1	Trazo y nivelación: Incluye: equipo de topografía, personal, materiales (pinturas, cal, cintas, clavos, estacas, etc) transporte y acarreos. Así mismo la revisión de las cotas del proyecto; verificando del perfil del terreno natural y mantener durante la obra las niveletas necesarias para el control de las mismas.	m2	112,00		\$ 9,50	\$ 1.064,00
3	Excavación con máquina para zanjas, hasta 4.00 m. de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija. Incluye: afloje y extracción del material, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en zanja.	m3	35,79		\$ 43,44	\$ 1.554,72
*TEMP6	Excavación con equipo mecánico para zanjas en material III (en roca fija), hasta una profundidad de 2 m. incluye: afloje y extracción del material, conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En seco.	m3	178,71		\$ 614,09	\$ 109.744,02
11	Relleno compactado al 85% de la prueba PROCTOR, en capas de 20 cm de espesor con equipo mecánico y aplicando agua, incluye: selección y cribado del material producto de la excavación, todos los traspaleos y acarreos. Medido colocado.	m3	79,35		\$ 75,10	\$ 5.959,19
12	Fabricación y colocación de concreto f'c= 100 kg/cm2, para plantilla de 5 cm de espesor	m3	52,24		\$ 123,85	\$ 6.469,92
CIMBRA	Suministro y colocación de cimbra de madera acabado aparente en muros y losas, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su colocación y retiro.	m2	215,40		\$ 225,72	\$ 48.620,09
ACERO	Suministro y colocación de acero de refuerzo de 3/8" a 3/4", incluye: suministro de material, acarreo, habilitado, colocación, desperdicios, mano de obra y todos los insumos	kg	2.384,60		\$ 19,62	\$ 46.785,85

	necesarios para la correcta colocación.							
CONCRE 200	Fabricación y colocación de concreto f'c=200 kg/cm2 para estructuras, incluye: impermeabilizante integral a razón de 7 kg/ m3, todos los materiales, mano de obra y equipo necesarios para la fabricación y colocación, puesto en obra.	m3	53,07				\$ 2.255,03	\$ 119.674,44
14	Suministro y colocación de banda de pvc de 12" de ancho con 3 bulbos	ml	30,20				\$ 127,00	\$ 3.835,40
*TEMPO	Instalacion de tuberia de pvc para alcantarillado serie 20 de 200 mm (8") de diámetro.	ml	18,00				\$ 16,40	\$ 295,20
10	Suministro de tubo pvc sanitario de 8" de diámetro, serie 20, puesto en sitio de trabajo	ml	18,00				\$ 130,82	\$ 2.354,76
13	Suministro e instalación de Codo de PVC de 90°x 8" de diámetro, serie 20, incluye: prueba hidrostática junto con tubería de acuerdo a Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente.	pza	2,00				\$ 280,00	\$ 560,00
REGISTRO	Construcción de registro de concreto de 0.70x0.70x0.20 m de luz fabricado a base de concreto f'c=200 kg/cm2, muros de 15 cm de espesor armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro, marco y contramarco a base de acero estructural.	pza	2,00				\$ 1.600,00	\$ 3.200,00
Total de FOSA SEPTICA DE 10.00 X 4.50 X 2.20 M								\$ 350.117,59
LAGUNA WETLAND (LECHO DE RAICES)								
1	Trazo y nivelación: Incluye: equipo de topografía, personal, materiales (pinturas, cal, cintas, clavos, estacas, etc) transporte y acarreos. Así mismo la revisión de las cotas del proyecto; verificando del perfil del terreno natural y mantener durante la obra las niveletas necesarias para el control de las mismas.	m2	1.938,54				\$ 9,50	\$ 18.416,13
3	Excavación con máquina para zanjas, hasta 4.00 m. de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija. Incluye: afloje y extracción del material, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleos y conservación de la zanja hasta la	m3	254,87				\$ 43,44	\$ 11.071,55

	instalación satisfactoria de la tubería. Medido en zanja.						
*TEMP6	Excavación con equipo mecánico para zanjas en material III (en roca fija), hasta una profundidad de 2 m. incluye: afloje y extracción del material, conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En seco.	m3	820,49			\$ 614,09	\$ 503.854,70
BORDO	Formación de bordos con material producto de la excavación compactado al 95% de la prueba proctor, incluye: escarificado en cimentación, compactación e incorporación de humedad.	m3	739,85			\$ 21,54	\$ 15.936,37
*TEMP6	Excavación con equipo mecánico para zanjas en material III (en roca fija), hasta una profundidad de 2 m. incluye: afloje y extracción del material, conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En seco.	m3	60,00			\$ 614,09	\$ 36.845,40
10	Suministro de tubo pvc sanitario de 8" de diámetro, serie 20, puesto en sitio de trabajo	ml	60,00			\$ 131,00	\$ 7.860,00
13	Suministro e instalación de Codo de PVC de 90°x 8" de diámetro, serie 20, incluye: prueba hidrostática junto con tubería de acuerdo a Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente.	pza	2,00			\$ 280,00	\$ 560,00
*TEMP10	Retiro de material sobrante producto de excavacion a una distancia de 2.0 kilometros, incluye: carga mecanica y descarga a volteo.	m3	251,42			\$ 56,38	\$ 14.175,06
Geo	Suministro e instalación de geomembrana en paredes y fondo de wetland incluye cortes, uniones, herramientas y material.	m2	1.081,00			\$ 95,00	\$ 102.695,00
16	Construcción de estructura esviejada (lavadero) de concreto f'c=200 kg/cm2, reforzada con acero fy=4200 kg/cm2, de 3/8" de diámetro a cada 15 cm en ambos sentidos	pza	1,00			\$ 7.019,91	\$ 7.019,91
17	Construcción de caja de salida de estanques de concreto f'c=200 kg/cm2, reforzada con acero fy=4200 kg/cm2 de 3/8" de diámetro, a cada 15 cm ambos sentidos. 2 lechos.	pza	2,00			\$ 6.306,02	\$ 12.612,04

18	Adquisición, acarreo, plantado de totora o en caso de no haber, lirio regional en una densidad de 1 planta por cada 2 m2 de superficie, incluye: cuidado y riego hasta su adaptación.	lote	1,00					\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	
12	Suministro, acarreo y distribución de arcilla a menos de 15 kilómetros del banco de materiales por medio de camión de volteo.	m3	12,60					\$ 350,00	\$ 4.410,00	
Total de LAGUNA WETLAND (LECHO DE RAICES)									\$ 742.456,17	
									Total:	\$ 1.092.573,76
									1,2	\$ 1.311.088,51
Total temporal									\$ 1.315.000,00	