

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
3060-M	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE FLOCULADOR PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC.		
A	PRELIMINARES		
10322	RETIRO A MANO DE PISO DE ADOQUÍN CON RECUPERACION, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL HASTA 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	60.22
10103	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE CALLES PARA PROYECTOS DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO.	m2	95.77
10681	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL CON COMPACTADOR NEUMÁTICO, DE 0.00 A 1.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALEO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	88.92
10424	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALEO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	97.81
10932	COLOCACIÓN DE PISO DE ADOQUÍN RECUPERADO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 5cm DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS Y HERRAMIENTA.	m2	60.22
10702	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN AL PRIMER KILÓMETRO DE DISTANCIA MEDIDO EN BANCO, CARGA MECÁNICA Y TIRO, INCLUYE: TIEMPO DE ESPERA DE LA CARGA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	97.81
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	978.10
B	ESTRUCTURA		
12001	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 cm DE ESPESOR, $f_c = 100$ kg/cm ² , INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, ACARREO LIBRE, NIVELACIÓN, MAESTREADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	88.92
11309	CONCRETO $f_c = 250$ kg/cm ² , RESISTENCIA NORMAL, COLADO EN SECO, SIN INCLUIR CIBRA, EN COLUMNAS Y MUROS, FABRICADO CON REVOLVEDORA, AGREGADO DE 3/4", INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA FABRICACIÓN, ACARREO LIBRE, COLOCACIÓN, VIBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	174.97

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
11161	CIMBRADO Y DESCIMBRADO PARA ACABADO COMÚN MEDIDO POR SUPERFICIE DE CONTACTO, INCLUYE: SEPARADORES DE PLASTICO DE 3 CM, ACARREO LIBRE, HABILITADO, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	1,185.09
11012	ACERO DE REFUERZO DEL #3 EN ESTRUCTURA $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREOS, CORTES, HABILITADO, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	kg	1,535.62
11013	ACERO DE REFUERZO DEL #4, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREOS, CORTES, HABILITADO, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	kg	7,950.22
11014	ACERO DE REFUERZO DEL #5 EN ESTRUCTURA, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREOS, CORTES, HABILITADO, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	kg	1,024.67
C	MAMPARAS FLOCULADOR		
MAMP1	MAMPARA DE FIBRA DE VIDRIO DE 1" DE ESPESOR DE 0.98 X 3.18 MTS, CON SOPORTERIA METALICA DE ALUMINIO (ANGULOS, TAQUETES, TORNILLOS ...) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	15.00
MAMP2	MAMPARA DE FIBRA DE VIDRIO DE 1" DE ESPESOR DE 0.98 X 4.46 MTS, CON SOPORTERIA METALICA DE ALUMINIO (ANGULOS, TAQUETES, TORNILLOS ...) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00
D	MODULO ALTA SEDIMENTACION		
MODSEDI	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS DE ALTA SEDIMENTACION ACUU-PAC IFR-6000 DE 4' PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: MATERIALES, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	24.50
CANVERT	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALES VERTEDORES DE 0.30 MTS DE ANCHO X 1.30 MTRS DE LARGO X 0.40 MTS DE ALTO, PREPARACIONES PARA SOPORTE DE CANALES VERTEDORES EN ACERO AL CARBÓN PLACA DE 1/4", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00
E	ACABADOS		
12812	APLANADO EN MUROS ACABADO FINO DE 2 cm DE ESPESOR PROMEDIO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4; INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA DE SOBANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	1,185.09
13652	IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y CISTERNAS CON IMPERMEABILIZANTE POR CRISTALIZACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO A DOS MANOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, APLICACIÓN, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	1,258.44
129631	CHAFLAN DE SECCION TRIANGULAR DE 10 cm. X 10 cm., A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA..	m	156.20

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
F	DRENAJE EN MURO LATERAL DEL FLOCULADOR		
SUM-GEO-MIR	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL MIRAFI SERIES N INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m2	351.00
10925	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE O FILTRO CON GRAVA DE RIO DE DISTINTA GRANULOMETRIA. INCLUYE: MATERIALES, SELECCIÓN, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS Y HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	49.92
34358	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 6" RANURADO CON PERFORACIONES LATERALES DE 1/4" A CADA 30 cm. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	27.34
31205	TUBERÍA DE PVC-SI RD-26 (11 kg/cm2) DE 6" UNION ESPIGA-CAMPANA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	3.00
32482	CODO HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 90 ° X 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
10613	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, DE 0.01 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASPALCO, ACARREO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA.	m3	117.00
G	EQUIPO DOSIFICADOR		
151651	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOSIFICADOR DE HIPOCLORITO DE SODIO CON GASTO DE 1.6 GPH, PRESIÓN A VENCER DE 150 PSI, MODELO B111-392 SI, MARCA LMI MILTON ROY O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
BOMBDOSF	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE DOSIFICACIÓN DE MEMBRANA MAGNÉTICA MARCA PROMINENT, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
AGITIND	SUMINISTRO E INSTALACION DE AGITADOR INDUSTRIAL MODELO V3AE-09D175 CON MOTOR DE 1 HP, INCLUYE; SOPORTE PARA CUBITANQUE DE 1 M3, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
CONTIBC	SUMINISTRO DE CONTENEDOR IBC DE 1000 LTS CON REJILLA METALICA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
H	TUBERIA DE ALIMENTACION Y PIEZAS ESPECIALES		
10322	RETIRO A MANO DE PISO DE ADOQUÍN CON RECUPERACION, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL HASTA 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	3.42
10424	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALCO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	5.21

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
31478	TUBERÍA DE ACERO DE 14" DE DIÁMETRO DE 30 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	3.00
33254	CODO DE FO.FO. DE 90° X 14" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CODO, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
31479	TUBERÍA DE ACERO DE 14" DE DIÁMETRO DE 358 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BRIDADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, BRIDAS, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
37109	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO FIJO CIERRE METAL-METAL (BRONCE) DE 14" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
33439	TEE DE FO.FO. DE 14" X 14" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE TEE, EMPAQUES Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
33959	JUNTA TIPO DRESSER DE 14" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
10803	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, AGREGADO MAX. 3/4", PARA TUBERÍAS DE 14" A 18" CON DIMENSIONES DE 60 X 50 X 40 cm INCLUYE: COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
99315	PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA TUBERÍAS DE ACERO SUP. INT. CON PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADO Y ACABADO EPÓXICO CATALIZADO DE ALTOS SÓLIDOS, EJECUTADO EN OBRA.	m2	6.05
97651	LIMPIEZA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, CON CHORRO DE ARENA EXTERIOR A GRADO COMERCIAL.	m2	6.05
97652	LIMPIEZA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, CON CHORRO DE ARENA INTERIOR A GRADO COMERCIAL.	m2	6.05
99318	PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA TUBERÍAS DE ACERO SUP. EXT. A BASE DE PRIMARIO DE ALQUITRÁN DE HULLA, ESMALTE APLIC. EN CALIENTE Y PROTEC. MEC. CON MALLA FIB. DE VIDRIO Y FIELTRO DE FIB. DE VIDRIO.	m2	6.05

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
38311	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO XI DE 1.70 X 1.60 X 2.08 m, PARA DIÁMETROS DE 10" A 14", CONSTRUIDA CON PLANTILLA DE CONCRETO $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm DE ESPESOR, LOSA DE PISO DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 20 cm, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 14 cm DE ESPESOR, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, LOSA SUPERIOR DE CONCRETO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 10 cm, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA, CIMBRADO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCOS, MARCOS Y TAPAS DE HIERRO DÚCTIL, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBANTES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE ATRAQUES.	PZA	1.00
10621	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR NEUMÁTICO (BAILARINA), EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALCO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	5.07
19901	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA. INCLUYE: RECOLECCIÓN DE BASURA, ACARREO EN CARRETILLA A CENTRO DE ACOPIO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	4.01
10932	COLOCACIÓN DE PISO DE ADOQUÍN RECUPERADO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 5cm DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS Y HERRAMIENTA.	m2	3.42
I	TUBERIA DE SALIDA Y PIEZAS ESPECIALES		
31452	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 30 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
31453	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 418 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
33961	JUNTA TIPO DRESSER DE 18" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
31454	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 53 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
33448	TEE DE FO.FO. DE 18" X 18" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE TEE, EMPAQUES Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
37211	VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE 18" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
31455	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 72 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
34257	CODO HECHIZO DE 10° X 18" DE DIÁMETRO FABRICADO CON TUBERÍA DE ACERO CÉDULA 40 ASTM A53, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, CORTES, BISELADO, MANIOBRAS, ALINEADO, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00
31456	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 828 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
34256	CODO HECHIZO DE 90° X 18" DE DIÁMETRO FABRICADO CON TUBERÍA DE ACERO CÉDULA 40 ASTM A53, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, CORTES, BISELADO, MANIOBRAS, ALINEADO, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00
31457	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 78 cm DE LONGITUD CON UN EXTREMO BISELADO Y EL OTRO BRIDADO. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
34259	CODO HECHIZO DE 58° X 18" DE DIÁMETRO FABRICADO CON TUBERÍA DE ACERO CÉDULA 40 ASTM A53, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, CORTES, BISELADO, MANIOBRAS, ALINEADO, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00
31458	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 58 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
31459	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 414 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
31450	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 1074 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00
34284	CODO HECHIZO DE 82° X 18" DE DIÁMETRO FABRICADO CON TUBERÍA DE ACERO CÉDULA 40 ASTM A53, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, CORTES, BISELADO, MANIOBRAS, ALINEADO, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
31451	TUBERÍA DE ACERO DE 18" DE DIÁMETRO DE 705 cm DE LONGITUD CON EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: CORTE, SOLDADURA, HABILITADO Y COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	1.00

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
99315	PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA TUBERÍAS DE ACERO SUP. INT. CON PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADO Y ACABADO EPÓXICO CATALIZADO DE ALTOS SÓLIDOS, EJECUTADO EN OBRA.	m2	48.17
97651	LIMPIEZA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, CON CHORRO DE ARENA EXTERIOR A GRADO COMERCIAL.	m2	48.17
97652	LIMPIEZA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, CON CHORRO DE ARENA INTERIOR A GRADO COMERCIAL.	m2	48.17
99318	PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA TUBERÍAS DE ACERO SUP. EXT. A BASE DE PRIMARIO DE ALQUITRÁN DE HULLA, ESMALTE APLIC. EN CALIENTE Y PROTEC. MEC. CON MALLA FIB. DE VIDRIO Y FIELTRO DE FIB. DE VIDRIO.	m2	48.17
J	TUBERIA DE LAVADO Y PIEZAS ESPECIALES		
10322	RETIRO A MANO DE PISO DE ADOQUÍN CON RECUPERACION, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL HASTA 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	1.52
10424	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALEO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	1.98
10501	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO, MEDIDO COMPACTADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN; Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	0.15
31206	TUBERÍA DE PVC-SI RD-26 (11 kg/cm2) DE 8" UNION ESPIGA-CAMPANA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	1.69
10613	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, DE 0.01 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASPALEO, ACARREO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA.	m3	0.71
10601	CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO DE CEPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA PARA AFLOJADO DE MATERIAL, TRASPALEO, CRIBADO; Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	0.71
10621	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR NEUMÁTICO (BAILARINA), EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALEO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	1.07
10702	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN AL PRIMER KILÓMETRO DE DISTANCIA MEDIDO EN BANCO, CARGA MECÁNICA Y TIRO, INCLUYE: TIEMPO DE ESPERA DE LA CARGA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	0.91

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	9.10
46251	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO DE 20 cm DE DIÁM., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DE SOBRANTES, DESPERDICIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
19901	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA. INCLUYE: RECOLECCIÓN DE BASURA, ACARREO EN CARRETILLA A CENTRO DE ACOPIO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	1.52
10932	COLOCACIÓN DE PISO DE ADOQUÍN RECUPERADO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 5cm DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS Y HERRAMIENTA.	m2	1.52
K	CUBIERTA PARA FLOCULADOR		
10103	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE CALLES PARA PROYECTOS DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO.	m2	131.98
10424	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALCO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	3.87
CON-RV250	CONCRETO SIMPLE FABRICADO CON REVOLVEDORA DE UN SACO, f'c= 250 kg/cm2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO DE 3/4", INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA FABRICACIÓN, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	0.12
COLUMN-01	COLUMNA A BASE DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL DE 4" CEDULA 40. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	42.00
PLACCOLUMN	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE 3/8" DE 25 X 25 CMS PARA COLOCACION DE COLUMNA, INCLUYE: 4 TAQUETES EXPANSIVOS DE 1/2", 4 CARTABONES DE 7 x 7 x 10 CMS DE 3/8" , SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00
ARMAD-01	ARMADURA CON ARCO REBAJADO ARMADO CON TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO CEDULA 40 DE 2", MONTANTES Y DIAGONALES DE TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO CEDULA 40 DE 3/4". INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
ARMAD-02	ARMADURA PARA SOPORTE DE ARCO ARMADA CON TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO CEDULA 40 DE 2", MONTANTES Y DIAGONALES DE TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO CEDULA 40 DE 2" DE 6 m DE LONGITUD Y 0.35 cm DE PERALTE. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	10.00
LARGLONG-01	LARGUERO PARA SOPORTE DE ARMADURA Y CUBIERTA A BASE DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL DE 2" CEDULA 40. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, ALINEADO, NIVELADO, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	31.20
LAM-POLICARB	LAMINA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE PARA CUBIERTA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	147.26
CANAL-BAP01	CANALON DE LAMINA GALVANIZADA CAL.22 CON UN DESARROLO DE 50 cm. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, CORTES, SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	31.20
MENSULA-01	SOPORTE PARA CANALON TIPO MENSULA A BASE DE TUBO DE 1 PULGADA CON UN DESARROLLO DE 0.61 m INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	11.00
BAP-01-1	BAJADA DE AGUA PLUVIAL CON PVC DE 3" CON UN DESARROLLO DE 3 m INCLUYE: 2 CODOS A 45° DE 3", 2 CODO DE 90 ° DE 3" , 6 ABRAZADERAS OMEGA DE 3", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	3.00
432091	REGISTRO DE 80 X 80 X 100 cm. CON MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 14 cm DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 kg/cm2, MARCO Y CONTRAMARCO, CON TAPA DE CONCRETO f'c=150 kg/cm2 INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, CIMBRA ACABADO COMÚN, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	5.00
41199	TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO DE 4" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	36.00
FIRM150-10	FIRME DE 10 CM DE ESPESOR, F'C= 150 KG/CM2, ACABADO COMÚN, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, NIVELACIÓN, CIMBRADO DE FRONTERAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	34.04
91622	CERCA A BASE DE REJA DE ACERO PREFABRICADA DE 2.00 m DE ALTURA. INCLUYE: PUESTA EN OBRA, ACARREO, BASES PARA POSTES, POSTES Y ABRAZADERAS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	69.45

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
91631	PUERTA A BASE DE REJA DE ACERO PREFABRICADA DE 2.00 m X 1.10 m. INCLUYE: PUESTA EN OBRA, ACARREO, BASES PARA POSTES, POSTES Y CERRADURA, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
L	CISTERNA PARA ALMACENAMIENTO		
10113	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO.	m2	11.70
10395	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE DE HASTA 20 CM DE ESPESOR, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	11.70
10424	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALEO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	20.14
10425	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 2.01 A 4.00 m DE PROFUNDIDAD PARA ZANJAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALEO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	19.72
PLAN-05CM	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 cm DE ESPESOR, $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, ACARREO LIBRE, NIVELACIÓN, MAESTREO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	14.88
12658	LOSA DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ DE 20 cm DE ESPESOR, REFORZADA CON ACERO DEL #4 @ 25 cm EN AMBOS SENTIDOS CON DOBLE PARRILLA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CIMBRADO ACABADO COMÚN, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	11.70
12287	CADENA DE 20 X 30 cm. DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, ACABADO COMÚN, ARMADA CON 6 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 15 cm, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	10.20

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
12316	CASTILLO DE 0.20 X 0.20 m $f_c = 200$ kg/cm ² , CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 15 cm, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	15.80
12751	MURO DE CONCRETO ARMADO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 20 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON ACERO DEL #4 @ 25 cm EN AMBOS SENTIDOS CON DOBLE PARRILLA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CIMBRADO ACABADO COMÚN, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m ²	36.90
12752	MURO DE CONCRETO ARMADO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 10 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON ACERO DEL #4 @ 25 cm EN AMBOS SENTIDOS CON DOBLE PARRILLA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CIMBRADO ACABADO COMÚN, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m ²	1.68
12266	CADENA DE 15 X 15 cm. DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm ² , ACABADO COMÚN, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 15 cm, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	10.20
12659	LOSA DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 20 cm DE ESPESOR, REFORZADA CON ACERO DEL #4 @ 20 cm EN AMBOS SENTIDOS CON DOBLE PARRILLA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CIMBRADO ACABADO COMÚN, HABILITADO DE ACERO, ARMADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m ²	8.34
APLA-1:4	APLANADO PULIDO A LLANA METÁLICA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 EN INTERIORES DE MUROS DE POZO DE VISITA Y CAJAS DE VÁLVULAS, INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, ACARREOS, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m ²	38.68
304-ALB-11-008	IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE UNA IMPREGNACIÓN DE HIDROPRIMER, Y FESTERMIP DE 4 MM ACABADO TERRACOTA O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, ACAREOS, ELEVACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, MANO DE OBRA. EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m ²	45.18
TUB-FILT-01	TUBO DE PVC DE 2" CON FILTRO DE LODOS, DESARROLLO DE TUBO DE 25 CMS. INCLUYE: TUBO, FILTRO DE CANASTA PARA RETENCION DE SOLIDOS, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00
OBR-RESP-2	OBRA DE RESPIRACION A BASE DE TUBO PVC DE 2" CON UN DESARROLLO DE 1 m INCLUYE: 2 CODOS DE 90° DE 2", SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
TAP-CIST-60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA METALICA DE 60x60 CM A BASE DE ANGULO DE 2"x2"x1/8 Y PLACA DE 1/2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	3.00
SC-MARIN	ESCALERA MARINA PARA ACCESO A TANQUE O CISTERNA, FABRICADA CON BARRA DE ACERO INOXIDABLE DEL #6 O EQUIVALENTE, CON HUELLA DE 40 X 35 cm, ANCLADA EN MURO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	4.80
19901	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA. INCLUYE: RECOLECCIÓN DE BASURA, ACARREO EN CARRETILLA A CENTRO DE ACOPIO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	11.70
38302	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO II DE 1.00 X 0.90 X 1.40 m, PARA DIÁMETROS DE 3" A 6", CONSTRUIDA CON PLANTILLA DE CONCRETO $f_c = 100$ kg/cm ² DE 5 cm DE ESPESOR, LOSA DE PISO DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 20 cm, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 14 cm DE ESPESOR, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, LOSA SUPERIOR DE CONCRETO $f_c = 250$ kg/cm ² DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 10 cm, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA, CIMBRADO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAMARCO, MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE: ATRAQUES PARA TUBERÍA.	PZA	1.00
SUM-BOMB-1HP	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA CENTRIFUGA DE 1HP MONOFASICA. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACION, CABEZAL PARA SUCCION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
82108	CABLE THW CAL.10, INCLUYE: SUMINISTRO, TENDIDO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	40.00
82110	TUBO POLIFLEX DE 16 mm (1/2") DE DIAMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	20.00
M	LINEA DE DRENAJE DEL MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC		
M1	PRELIMINARES		
10103	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE CALLES PARA PROYECTOS DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO.	m2	74.92
10218	CORTE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE DE 15 cm HASTA 20 cm DE ESPESOR CON DISCO DE SEGMENTO DIAMANTADO, INCLUYE: AGUA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	19.30

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
10360	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE CUALQUIER ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL Y TRASPALO HASTA A 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3	0.87
M2	EXCAVACIONES		
10404	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "II" DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD PARA ZANJAS EN SECO, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DE MATERIAL A 4.00 m DE DISTANCIA HORIZONTAL, TRASPALO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	109.80
M3	CAMA DE ARENA		
10501	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE, COMPACTADO A MANO, MEDIDO COMPACTADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREO, TENDIDO, CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN; Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	7.49
M4	TUBERIA		
41202	TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO DE 20 cm DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	124.86
M5	POZOS DE VISITA		
46251	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO DE 20 cm DE DIÁM., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DE SOBRANTES, DESPERDICIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
45102.1	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y BROCAL Y TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
45103.1	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 A 1.50 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y BROCAL Y TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
45104.1	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.51 A 1.75 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y BROCAL Y TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.00

OBRA: CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TANQUE DE TRANSICION PARA MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
45105.1	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.76 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y BROCAL Y TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
REJ-3X1	CONSTRUCCIÓN DE CANAL PLUVIAL DE 10.55 m X 1.00 m 1.10 m MEDIDAS EXTERIORES CON CONCRETO $f_c = 200$, REFORZADO CON ACERO DE #3 @ 15 cm ARMADO CON DOBLE PARRILA, ESPESOR DE MUROS DE 15 cm Y 10 cm EN LOSAS, CON REJILLAS EN SECCIONES DE 0.90 m X 75 m DE SOLERA DE 1 1/2" X 3/16", MARCO DE ANGULO DE 1 1/2" X 3/16" Y CONTRAMARCO DE 2" X 3/16" CON ESPIGAS DE ANGULO DE 1" X 1/8". INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO DE ACERO, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO DE CONCRETO, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
M6	RELLENOS Y ACARREOS		
10601	CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO DE CEPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA PARA AFLOJADO DE MATERIAL, TRASPALEO, CRIBADO; Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	33.54
10613	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, DE 0.01 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASPALEO, ACARREO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA.	m3	33.54
10621	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR NEUMÁTICO (BAILARINA), EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALEO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	68.87
10702	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN AL PRIMER KILÓMETRO DE DISTANCIA MEDIDO EN BANCO, CARGA MECÁNICA Y TIRO, INCLUYE: TIEMPO DE ESPERA DE LA CARGA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	41.79
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	417.91
M7	REPOSICIONES Y LIMPIEZA		
10923	REPOSICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE CUALQUIER ESPESOR $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	0.87
19901	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA. INCLUYE: RECOLECCIÓN DE BASURA, ACARREO EN CARRETILLA A CENTRO DE ACOPIO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	74.92