



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

## SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

**LOCALIDAD**

**MUNICIPIO:**

**REGIÓN:**

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
<b>3628</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ.</b>		
<b>A</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
10132	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, DESHIERBE DE 20 cm APROX. Y ACARREO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	112.92
DESM-PLANT	DESMANTELAMIENTOS SIN RECUPERACIÓN DE PLANTAS A PIE DE POZO INCLUYE: DESMONTAJE DE PIEZAS, RESGUARDO EN BODEGA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	5.00
10340	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO 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	6.41
TAP-PZ1	TAPONAMIENTO DE POZO PROFUNDO DE 90 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RELLENO DEL POZO CON MATERIAL INERTE (ARENA, GRAVA Y ARCILLA), COMPACTACIÓN POR CAPAS, SELLADO SUPERIOR CON MEZCLA CEMENTO-ARENA O MORTERO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00
EST-GEO	ESTUDIO GEOFÍSICO PARA LA DETERMINACIÓN DE SITIO DE PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO. INCLUYE: EQUIPO DE MEDICIÓN, PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO, REALIZACIÓN DE PROSPECCIÓN ELÉCTRICA VERTICAL (SÍSMICA O RESISTIVIDAD ELÉCTRICA), INTERPRETACIÓN DE DATOS, ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO CON RECOMENDACIONES, MEMORIA FOTOGRÁFICA, TRASLADOS, VIÁTICOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00
<b>B</b>	<b>PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA AGUA POTABLE</b>		
PERF-PZ1	MOVIMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD PARA PROFUNDIDADES HASTA 450 m HASTA UNA DISTANCIA DE 15 km. INCLUYE: INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTOS DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	PZA	1.00
PERF-PZ2	CONSTRUCCIÓN DE PRESA DE 4.00 x 4.00 x 1.50 M PARA LODOS DE PERFORACIÓN PREPARADO CON AGUA DULCE Y BENTONITA, SIN ADITIVOS QUÍMICOS ESPECIALES, DE 38 SEGUNDOS DE VISCOSIDAD. INCLUYE: SUMINISTRO Y PREPARACIÓN DE LODOS, ACARREO DE AGUA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANO DE OBRA CALIFICADA.	PZA	1.00
60201	PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) DE DIÁMETRO EN MATERIAL TIPO I DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	3.00
60206	PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) DE DIÁMETRO EN MATERIAL TIPO II DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	47.00
60211	PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) DE DIÁMETRO EN MATERIAL TIPO III DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	50.00
60261	REGISTRO ELÉCTRICO CON GRÁFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIAL NATURAL PARA PROFUNDIDADES DE HASTA 450 m. INCLUYE: EQUIPO Y MANO DE OBRA CALIFICADA.	PZA	1.00
60326	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) A 50.80 cm (20" NOMINAL) DE DIÁMETRO MATERIAL TIPO I, DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	3.00
60331	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) A 50.80 cm (20" NOMINAL) DE DIÁMETRO MATERIAL TIPO II, DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	47.00
60336	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZOS DE 30.48 cm (12" NOMINAL) A 50.80 cm (20" NOMINAL) DE DIÁMETRO MATERIAL TIPO III, DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	50.00



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

## SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

**LOCALIDAD**

**MUNICIPIO:**

**REGIÓN:**

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
60451	AMPLIACIÓN DE PERFORACION DE POZOS DE 50.80 cm (20" NOMINAL) A 60.96 cm (24" NOMINAL) DE DIÁMETRO MATERIAL TIPO I, DE 0 A 150 m DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	5.50
60723	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON DE 12" DE DIÁMETRO, PARA ADEME LISO, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	20.00
60724	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON DE 12" RANURADO PARA ADEME TIPO CANASTILLA DE 2 MM DE ABERTURA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	80.00
60181	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA PARA FILTRO DE 1/8" A 1/4" DE DIAM.. INCLUYE: TUBOS ENGRAVADORES DE 3", SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	m3	12.97
60759	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 24" DE DIÁMETRO EN POZOS PROFUNDOS, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	6.00
60162	CEMENTACION DE CONTRA ADEME DE POZO PROFUNDO POR INYECCION DE CEMENTO Y ARENA, INCLUYE; MATERIAL MANO DE OBRA Y LIMPIEZA	m3	0.54
61173	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPON DE FONDO PARA TUBERIA DE ACERO DE 12" DE DIAMETRO. INCLUYE; HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00
60171	LIMPIEZA DE POZO PROFUNDO CON EQUIPO HIDRONEUMATICO DE ALTA PRESION. INCLUYE: DISPERSOR DE ARCILLAS, TRASLADO DEL EQUIPO Y MANIOBRAS LOCALES. PROFUNDIDAD HASTA 200.00 MTS.	PZA	1.00
P-DYA01A	AFORO A PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVO CON BOMBA DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE MANIOBRA DE ARRASTE DE EQUIPO, INSTALACION Y DESINSTALACION, ASI COMO HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANIOBRAS NECESARIAS, AFORO DE 48 A 72 HRS.	PZA	1.00
ANALSBAC	ANALISIS FISICOS, QUIMICOS Y BACTERIOLOGICOS PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGUA POTABLE, INCLUYE REACTIVOS PARA EL ANALISIS, RESULTADOS Y TRATAMIENTO REQUERIDO PARA OBTENER UNA CALIDAD OPTIMA DEL AGUA.	PZA	1.00
60271	VIDEOGRABACIÓN DEL INTERIOR DEL POZO CON CÁMARA LATERAL PARA REGISTRO DE VERTICALIDAD DE POZOS.	PZA	1.00
<b>C</b>	<b>PLATAFORMA DE BOMBEO</b>		
10454	EXCAVACIÓN A MÁQUINA 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, TRASPALCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	2.40
12001	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	0.60
11002	ACERO DE REFUERZO DEL #3 EN CIMENTACIÓN, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ , INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREOS, CORTES, HABILITADO, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	kg	242.91
11309	CONCRETO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ , RESISTENCIA NORMAL, COLADO EN SECO, SIN INCLUIR CIMBRA, 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	3.16



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

LOCALIDAD

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
BASB-T1	BASE DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #3 DE 1.11M X 1.11M DE BASE Y ALTURA DE 0.40M, F'C= 250 KG/CM2 PARA PARA COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
ANCL-5/8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAS 5/8" DE DIÁMETRO Y DE FY=2530 KG/CM² CON CUERDA O ROSCADA ESTÁNDAR PARA TUERCA HEXAGONAL O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	14.00
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	10.57
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	105.67
<b>D</b>	<b>TREN DE DESCARGA</b>		
31412	TUBERÍA DE ACERO CÉDULA 40 ASTM A53 DE 6" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, UNIONES CON SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	3.74
33805	BRIDA SOLDABLE DE FO.FO. DE 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE BRIDA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, COLOCACIÓN, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.00
VALV-ARI-2	VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 2" INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE (TIPO A.R.I), VÁLVULA GLOBO DE BRONCE 2" y 2 NIPLES DE FO.GO DE 2" Y DOS COPLES DE 2", ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
33955	JUNTA TIPO DRESSER TIPO 38 DE 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
37962	MANÓMETRO CON SALIDA DE 1/2" , INCLUYE: SUMINISTRO, NIPLES DE FO.GO. DE 1/2", TEE DE FO.GO. DE 1/2", 2 VALVULAS DE PASO DE 1/2" Y 2 COPLES DE 1/2", PIG TAIL, ACARREO LIBRE, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
37976	VÁLVULA DE PITOMETRÍA DE 1". INCLUYE: SUMINISTRO, COPLE DE INSERCIÓN DE 1",PERFORACION AL TUBO CON EQUIPO MULLER, INSTALACIÓN, PRUEBA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
MED-6-GSM	MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO DE 6 PULGADAS CON TECNOLOGÍA DE TELEMETRÍA (GSM), ALIMENTADO POR CORRIENTE ALTERNA C.A. CON CARÁTULA DIGITAL. MARCA EUROMAG INTERNATIONAL O SIMILAR INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
J-NARIZ12	HIDRANTE CON LLAVE DE NARIZ DE 1/2" PARA DESAGÜE Y TOMA DE MUESTRAS, INCLUYE: SUMINISTRO, COPLE DE INSERCIÓN, ACARREO LIBRE, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
37505	VÁLVULA TIPO CHECK DE FO.FO DE 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
33313	CRUZ DE FO.FO. DE 6" X 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CRUZ, EMPAQUES Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
37103	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO FIJO CIERRE METAL-METAL (BRONCE) DE 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
37105	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO FIJO CIERRE METAL-METAL (BRONCE) DE 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
33250	CODO DE FO.FO. DE 90° X 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CODO, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

## SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

**LOCALIDAD**

**MUNICIPIO:**

**REGIÓN:**

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
33235	CODO DE FO.FO. DE 45° X 6" 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
37603	VÁLVULA CONTRA GOLPE DE ARIETE DE 3" 200 LBS, INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
<b>E</b>	<b>EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO</b>		
BOMB-PZ21	BOMBA TIPO TURBINA LUBRICACION AGUA, COMPUESTA POR UN CABEZAL EN MEDIDAS 4 X 4 X 10 , 24 TMOS DE TUBO DE ACERO ROSCA RECTA EN DIAMETRO 4" Y LONGITUD 3.05 MTS CON COPLÉ; 24 FLECHAS DE 1" DE DIAMETRO Y LONGITUD DE 3.05 MTS, 22 MARIPOSAS DE BRONCE DE 4 X 1 3/4. CDT=183.14 mts, EFICIENCIA 76% Y Q=14 lps. COLADOR TIPO CLIP ON 6" INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
MOT-PZ21	MOTOR ELECTRICO VERTICAL EJE HUECO, EFICIENCIA PREMIUM. DE 50 HP EN 220/440 VOLTS. 60 HZ. FACTOR DE SERVICIO 1.15 MARCA US MOTORS O SIMILAR INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
ARRAN21-01	ARRANCADOR AUTOMATICO A TENSION REDUCIDA CON INTERRUPTOR, PARA 50 HP DE PONTENCIA, INTERRUPTORES DE ARRANQUE Y PARO. MARCA WEG O SIMILAR.	PZA	1.00
PROT-MP204	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION PARA ARRANCADOR DE MP204 GRUNFOS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00
C-MANG1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA TRANSPARENTE DE 1" DE DIÁMETRO PARA INTRODUCCION DE Sonda PARA POZO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACCESORIOS DE INSERCIÓN, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	20.00
200502	SUMINISTRO DE DOSIFICADOR DE SOLUCIONES HIPOCLORADOR. INCLUYE: DESINSTALACION, RETIRO Y RESGUARDO DEL EXISTENTE, TINACO PARA CONSUMIBLES DEL DOSIFICADOR, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	1.00
200509	SUMINISTRO DE DOSIFICADOR DE SOLUCIONES SILICATO DE SODIO, INCLUYE: DESINSTALACION, RETIRO Y RESGUARDO DEL EXISTENTE, TINACO PARA CONSUMIBLES DEL DOSIFICADOR, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	1.00
77639	PLACA DE ACERO A-36 DE 1" DE 0.90 X 0.90 m, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, HABILITADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
GAB-PZ1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CON MÓDULO ZELIO LOGIC, INTERFACE DE COMUNICACIÓN, MODEM GSM, INCLUYE CABLEADO, DUCTOS, INSTALACIÓN DE PROGRAMA EN CPU.	PZA	1.00
<b>F</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (TREN DE DESCARGA - PUNTO DE CONEXIÓN)</b>		
<b>F1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
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	9.10
10218	CORTE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE DE 11 cm HASTA 15 cm DE ESPESOR CON DISCO DE SEGMENTO DIAMANTADO, INCLUYE: AGUA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	8.00
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	0.42
33369	DEMOLICIÓN DE CAJA DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO IX 1.20 X 0.90 X 1.40 m, MUROS DE TABICON Y LOSA DE CONCRETO ARMADO POR MEDIOS MECANICOS. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

## SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

**LOCALIDAD**

**MUNICIPIO:**

**REGIÓN:**

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
<b>F2</b>	<b>EXCAVACIONES</b>		
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, TRASPALCO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	10.01
<b>F3</b>	<b>CAMA DE ARENA</b>		
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	0.91
<b>F4</b>	<b>TUBERIA</b>		
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	13.00
<b>F5</b>	<b>PIEZAS ESPECIALES</b>		
33250	CODO DE FO.FO. DE 90° X 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CODO, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
32555	EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SI DE 6" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	7.00
33415	TEE DE FO.FO. DE 6" X 6" 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
37105	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO FIJO CIERRE METAL-METAL (BRONCE) DE 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.00
10801	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ , AGREGADO MAX. 3/4", PARA TUBERÍAS DE 2" A 6" CON DIMENSIONES DE 50 X 20 X 40 CM INCLUYE: COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	9.00
38312	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO XII DE 1.40 X 1.10 X 1.40 m, PARA DIÁMETROS DE 2" A 6", 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	2.00
<b>F6</b>	<b>RELLENOS Y ACARREOS</b>		
10630	ACOSTILLAMIENTO PARA TUBERIA CUALQUIER DIAMETRO CON MATERIAL MEJORADO, COMPACTADO CON PISON DE MANO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CRIBADO DE MATERIAL, MANO DE OBRA, TRASPALCO, ACARREO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA.	m3	4.56
10621	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR (BAILARINA), EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALCO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	4.51
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	17.21
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	172.12
<b>F7</b>	<b>REPOSICIONES Y LIMPIEZA</b>		
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	0.42



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

## SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

**LOCALIDAD**

**MUNICIPIO:**

**REGIÓN:**

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
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	9.10
<b>G</b>	<b>RED ELECTRICA PARA ALIMENTACION DE EQUIPO ELECTROMECHANICO</b>		
RAME-21	CABLE DE ALUMINIO. CAL. 3/0. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	116.00
RAME-22	INSTALACION Y COLOCACION DE CAJA OVAL ROSCADA GRIS RAWELT OLB DE 3" CON ROSCA NPT CON 1 M DE TUBO CONDUIT RÍGIDO E IMC DE 3" O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00
RAME-25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR SECO DE 5 KVA TRIFÁSICO. 440 A 220 V. SE CONSIDERA PROTECCIÓN DEL LADO PRIMARIO Y DEL SECUNDARIO CON GABINETES. INCLUYE: DESINSTALACION, RETIRO Y RESGUARDO DEL EXISTENTE, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00
RAME-15	TUBO PAD DE 3" PARA INSTALACION ELECTRICA: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	21.50
RAME-16	TUBERIA FLEXIBLE LICUATITE DE 3" PARA INSTALACION ELECTRICA: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	7.50
REG-60-60-83	REGISTRO DE 60 X 60 X 80 cm. CON MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 14 cm DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO C-A 1:5, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 kg/cm2, CON TAPA DE CONCRETO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, CIMBRA ACABADO COMÚN, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
RAME-17	PAGO DE LIBRANZA, LICENCIA Y TRAMITES ANTE CFE.	PZA	1.00
RAME-23	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3X250 AMP. INCLUYE: DESINSTALACION, RETIRO Y RESGUARDO DEL EXISTENTE, SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	2.00
RAME-24	CENTRO DE CARGA Q6 PARA EMPOTRAR, MCA. SQUARE DE 220/127 VOLTS Ó SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00
RAME-19	VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS ANTE CFE.	PZA	1.00
<b>H</b>	<b>INSTALACION ELECTRICA DE BAJA TENSION</b>		
RAME-26	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA LUMINARIAS Y CONECTORES. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	2.00
RAME-27	TUBO PAD DE 1" PARA INSTALACION ELECTRICA: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	6.00
RAME-28	CABLE THW CAL. 10, INCLUYE: SUMINISTRO, TENDIDO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	18.00
RAME-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE RECTO DE 4 MTS CON LUMINARIA SUBURBANA CON SOQUET P21 O SIMILAR, INCLUYE: BASE TRONCO PIRAMIDAL, POSTE, BRAZO, LUMINARIA, FOCO, ACRILICO, FOTOCELDA, REGISTROS PREFABRICADOS, CABLEADO, ACARREO, MANIOBRAS Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SERVICIOS DE AGUA  
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE "FERROCARRIL", EN LA LOCALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

LOCALIDAD

MUNICIPIO:

REGIÓN:

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
I	REPOSICIONES Y LIMPIEZA		
13568	PINTURA ESMALTE EN CALIDAD A 3 MANOS SOBRE PUERTAS, MAMPARAS, VENTANAS, REJAS, BARANDALES Y ESCALERAS METÁLICAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	31.80
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	160.75
J	LETRERO DE IDENTIFICACION DE LA OBRA		
LETR-INF	LETRERO DE IDENTIFICACION DE OBRA A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 MARCO Y POSTES DE ANGULO DE 3/16" X 2" DE 1.22 X 2.44 M, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO, COLOCACION, CORTES, SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00