	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<small>SERVICIOS DE AGUA SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</small>
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		

### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN</b>				
<b>A</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
10131	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, DESPALME DE 30 cm Y ACARREO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	149.49		
DESM-TREN-6	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE TREN DE DESCARGA EXISTENTE DE 6" CON PIEZAS DE FO.FO CON UN DESARROLLO DE 6 M APROX. INCLUYE: DESMONTAJE DE PIEZAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00		
10340	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO CUALQUIER ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL Y TRASPALCO HASTA A 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3	2.68		
DESM-TRANSF	DESMONTAJE DE TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA CON RECUPERACION. INCLUYE: DESINSTALACION DE POSTE Y CABLEADO, MANO DE OBRA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		
CANC-P01	RELLENO PARA CANCELACION DE PERFORACION EXISTENTE. INCLUYE: RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA NO CONTAMINAR EL SUBSUELO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m3	17.43		
<b>A</b>	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>				
<b>B</b>	<b>PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA AGUA POTABLE</b>				
60101	MOVIMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD PARA PROFUNDIDADES HASTA 450 m HASTA UNA DISTANCIA DE 15 km. INCLUYE: MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	PZA	1.00		
60111	INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACION CON CAPACIDAD PARA PROFUNDIDADES HASTA 450 METROS. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANO DE OBRA CALIFICADA.	PZA	1.00		
60141	CONSTRUCCION DE PRESA DE 4.00 x 4.00 x1.50 M PARA LODOS DE PERFORACION PREPARADO CON AGUA DULCE Y BENTONITA, SIN ADITIVOS QUIMICOS ESPECIALES, DE 38 SEGUNDOS DE VISCOCIDAD. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANO DE OBRA CALIFICADA.	PZA	1.00		
60151	SUMINISTRO Y PREPARACION DE LODOS DE PERFORACION CON BENTONITA Y AGUA DULCE A 38°, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	m3	54.40		
10721	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE (PIPAS) PRIMER KILÓMETRO.	m3	27.20		
10722	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE (PIPAS) KILÓMETROS SUBSECUENTES.	m3-km	272.01		



## 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:** CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.


**LOCALIDAD** SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN

**MUNICIPIO:** SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN

**REGIÓN:** VALLES CENTRALES


## CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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	97.00		
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 ELECTRICO CON GRAFICAS 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	97.00		
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		
60451	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN 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	12.00		
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	40.00		
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	110.00		
60181	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA SILICA PARA FILTRO DE 1/8" A 1/4" DE DIAM.. INCLUYE: TUBOS ENGRAVADORES DE 3", SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	m3	19.46		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		


### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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	12.00		
60162	CEMENTACION DE CONTRA ADEME DE POZO PROFUNDO POR INYECCION DE CEMENTO Y ARENA, INCLUYE; MATERIAL MANO DE OBRA Y LIMPIEZA	m3	1.07		
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>B</b>	<b>TOTAL PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA AGUA POTABLE</b>				
<b>C</b>	<b>PLATAFORMA DE BOMBEO</b>				
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, TRASPALO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	12.58		
12001	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 cm DE ESPESOR, f'c= 100 kg/cm2, INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN, ACARREO LIBRE, NIVELACIÓN, MAESTREO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	8.88		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		


### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
12134	ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO f'c= 250 kg/cm2 DE 60 cm DE BASE Y 15 cm DE PERALTE, ARMADA CON VARILLA DEL #3 @ 15 cm EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRA, HABILITADO, COLADO, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	14.80		
12501	MURO DE 14 cm DE ESPESOR DE TABICÓN PESADO DE 10 X 14 X 28 cm, ACABADO COMÚN ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, CORTES, ACARREOS Y DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	7.47		
12283	CADENA DE 15 X 20 cm. DE CONCRETO f'c= 200 kg/cm2, 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	16.60		
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	8.30		
11013	ACERO DE REFUERZO DEL #4 EN ESTRUCTURA fy= 4200 kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA PARA ACARREOS, CORTES, HABILITADO, AMARRES, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	kg	141.74		
11309	CONCRETO f'c= 250 kg/cm2, 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	1.32		
10801	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE f'c= 150 kg/cm2, 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	1.00		
ATRAQ-T1	ATRAQUE DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #3 DE 0.20 m DE BASE X 0.80 m DE ALTURA X 0.35 m DE CORONA, f'c= 250 kg/cm2 PARA TUBERÍAS DE 2" A 10", INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, ANCLAS DE VARILLA ROSCADA Y ABRAZADERAS OMEGA DE 6" DE DIAMETRO MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	3.00		
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 COLOCACION DE EQUIPO DE BOMBEO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		
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	4.28		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		


### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	42.80		
<b>C</b>	<b>TOTAL PLATAFORMA DE BOMBEO</b>				
<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	8.00		
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	8.00		
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 INSERCION DE 1",PERFORACION AL TUBO CON EQUIPO MULLER, INSTALACIÓN, PRUEBA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		
37809	MEDIDOR DE FLUJO DIGITAL ELECTROMAGNETICO DE 6" DE DIÁMETRO MARCA SIEMENS O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
J-NARIZ12	HIDRANTE CON LLAVE DE NARIZ DE 1/2" PARA DESAGÜE Y TOMA DE MUESTRAS, INCLUYE: SUMINISTRO, COPLE DE INSERCION, ACARREO LIBRE, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		


### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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	1.00		
33103	CARRETE DE FO.FO. DE 25 CM. DE LARGO X 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CARRETE, EMPAQUE 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		
33233	CODO DE FO.FO. DE 45° X 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE CODO, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	5.00		
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	2.00		
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>D</b>	<b>TOTAL TREN DE DESCARGA</b>				
<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 COPLE; 24 FLECHAS DE 1" DE DIAMETRO Y LONGIUTD DE 3.05 MTS, 22 MARIPOSAS DE BRONCE DE 4 X 1 3/4. CUERPO DE TAZONES MARCA AS PUMPS, MODELO 7ASH-22. COLADOR TIPO CLIP ON 6" INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		

### CATALOGO DE OBRA


Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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		
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 MCA. L.M.I. MILTON ROY MODELO V151S-III,O SIMILAR. INCLUYE: PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	1.00		
200509	SUMINISTRO DE DOSIFICADOR DE SOLUCIONES SILICATO DE SODIO MCA. L.M.I. MILTON ROY, INCLUYE: PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	1.00		
77638	PLACA DE ACERO A-36 DE 1" DE 0.70 X 0.70 m, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, HABILITADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00		
<b>E</b>	<b>TOTAL EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO</b>				
<b>F</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (TREN DE DESCARGA - PUNTO DE CONEXIÓN ANTERIOR)</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	6.30		
<b>F1</b>	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>				
<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, TRASPALEO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	6.93		
<b>F2</b>	<b>TOTAL EXCAVACIONES</b>				
<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	0.63		
<b>F3</b>	<b>TOTAL CAMA DE ARENA</b>				

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<b>SERVICIOS DE AGUA</b> <small>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</small>
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		

### CATALOGO DE OBRA


Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
<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	9.00		
<b>F4</b>	<b>TOTAL TUBERIA</b>				
<b>F5</b>	<b>PIEZAS ESPECIALES</b>				
32464	CODO HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 22° X 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
32473	CODO HIDRAULICO DE PVC-SI DE 45° X 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTATICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
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		
32564	EXTREMIDAD ESPIGA HID. DE PVC-SI DE 6" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00		
33520	EXTREMIDAD DE FO.FO. CLASE A-7 DE 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
33620	JUNTA GIBault COMPLETA CLASE A-7 DE 6" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
10801	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE f'c= 150 kg/cm2, 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	3.00		
<b>F5</b>	<b>TOTAL PIEZAS ESPECIALES</b>				
<b>F6</b>	<b>RELLENOS Y ACARREOS</b>				
10601	CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO DE CEPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA PARA AFLOJADO DE MATERIAL, TRASPALCO, CRIBADO; Y HERRAMIENTA MENOR.	m3	6.14		



	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<small>SERVICIOS DE AGUA SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</small>
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		


### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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	2.69		
10621	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR (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	3.45		
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	4.52		
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	45.24		
<b>F6</b>	<b>TOTAL RELLENOS Y ACARREOS</b>				
<b>F7</b>	<b>REPOSICIONES Y LIMPIEZA</b>				
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	6.30		
<b>F7</b>	<b>TOTAL REPOSICIONES Y LIMPIEZA</b>				
<b>F</b>	<b>TOTAL LINEA DE CONDUCCION (TREN DE DESCARGA - PUNTO DE CONEXIÓN ANTERIOR)</b>				
<b>G</b>	<b>RED ELECTRICA PARA ALIMENTACION DE EQUIPO ELECTROMECHANICO</b>				
RAME-01	CABLE ASCR. CAL. 1/0 AWG. ACOMETIDA ALTA TENSION. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	67.50		
RAME-02	AISLADOR TIPO ALFILER DOBLE FALDA 23 KV. (PORCELANA) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		
RAME-03	CRUCETA DE METAL TIPO PT-200 Y/O PR -200 DE 2.44 METROS DE LONG (8 PULG) INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	2.00		
RAME-04	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CAL No. 4 AWG. SEMIDURO INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		

	<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA</b> <b>SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	<small>SERVICIOS DE AGUA SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</small>
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.		
<b>LOCALIDAD:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>MUNICIPIO:</b> SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN		
<b>REGIÓN:</b> VALLES CENTRALES		

### CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
RAME-05	CUCHILLA PORTA FUSIBLE PARA 27 KV ,100 AMP. CONTINUOS 12 KA ASIM. MARCA IUSA COD. DE CFE 8027X9 CON FUSIBLE DE 5 AMP. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		
RAME-06	APARTARRAYOS OXIDO DE ZINK 12 KV. TIPO DISTRIBUCION. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		
RAME-07	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75 KVA , RELACION 13.2 KV 440/240 VOLTS. AUTOENFRIADO EN BAÑO DE ACEITE , CON 3 DERIVACIONES DEL 2.5 % DEL VOLTAJE NOMINAL. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00		
RAME-08	AISLADOR TIPO CARRETE DE 76 MM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		
RAME-09	BASE DE MEDICION INTEGRAL PRINCIPAL DE 150 AMP INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00		
RAME-10	VARILLA COBRIZADA DE O16 X 3,048MM (5/8"O X 10"). INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00		
RAME-11	FUSIBLE TIPO LISTON DE 5 A 15 KV INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3.00		
RAME-12	ABRAZADERA UNIVERSAL DISP1TP/1 TRANSFORMADOR. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	2.00		
RAME-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE RECTO DE 6 MTS CON LUMINARIA DE 50 W, BRAZO, BASE TRONCO PIRAMIDAL, REGISTROS PREFABRICADOS, CABLEADO, CENTRO DE CARGA Q2, 2 PASTILLAS 1X15AMP, CHALUPAS Y APAGADORES. ACARREO, MANIOBRAS Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
RAME-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR SECO DE 3 KVA TRIFÁSICO. 440 A 220 V. SE CONSIDERA PROTECCIÓN DEL LADO PRIMARIO Y DEL SECUNDARIO CON GABINETES. SE INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00		
RAME-15	TUBO PAD DE 3" PARA INSTALACION ELECTRICA: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	63.00		
RAME-16	TUBERIA FLEXIBLE LICUATITE DE 3" PARA INSTALACION ELECTRICA: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m	1.50		



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:** CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN.

**LOCALIDAD** SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN

**MUNICIPIO:** SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN

**REGIÓN:** VALLES CENTRALES

CATALOGO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
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	3.00		
RAME-17	PAGO DE LIBRANZA, LICENCIA Y TRAMITES ANTE CFE.	PZA	1.00		
RAME-18	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3X200 AMP 600 VOLTS. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1.00		
RAME-19	VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS ANTE CFE.	PZA	1.00		
G	TOTAL RED ELECTRICA PARA ALIMENTACION DE EQUIPO ELECTROMECANICO				
H	LETRERO DE IDENTIFICACION DE OBRA				
LTRO-002	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, CORTES, SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00		
H	TOTAL LETRERO DE IDENTIFICACION DE OBRA				
1	TOTAL CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO DE AGUA ENTUBADA 21 AEROPUERTO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ XOXOCOTLAN				

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:  
IVA 16.00%  
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: