



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA CALLE SIN NOMBRE, ENTRE CALZADA DEL PANTEÓN JARDIN - PROLONGACIÓN DE INDEPENDENCIA, LOCALIDAD SAN ANDRÉS HUAYÁPAM, MUNICIPIO SAN ANDRÉS HUAYÁPAM.

LOCALIDAD: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

MUNICIPIO: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
1	AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA CALLE SIN NOMBRE, ENTRE CALZADA DEL PANTEÓN JARDIN - PROLONGACIÓN DE INDEPENDENCIA, LOCALIDAD SAN ANDRÉS HUAYÁPAM, MUNICIPIO SAN ANDRÉS HUAYÁPAM.		
A	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	445.40
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	342.80
10360.1	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE DE 15 CM DE 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.	m2	502.56
B	EXCAVACIONES		
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, TRASPALO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	211.82
C	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	16.58
D	TUBERIA		
31203	TUBERÍA DE PVC-SI RD-26 (11 kg/cm2) DE 3" UNION ESPIGA-CAMPANA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	393.93
31608	TUBERÍA DE FIERRO GALVANIZADO CÉDULA 40 DE 3" DE DIAM. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y COPLES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	4.73



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA CALLE SIN NOMBRE, ENTRE CALZADA DEL PANTEÓN JARDIN - PROLONGACIÓN DE INDEPENDENCIA, LOCALIDAD SAN ANDRÉS HUAYÁPAM, MUNICIPIO SAN ANDRÉS HUAYÁPAM.

LOCALIDAD: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

MUNICIPIO: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
E	PIEZAS ESPECIALES		
32503	COPLÉ HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
32562	EXTREMIDAD ESPIGA HID. DE PVC-SI DE 3" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
32553	EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SI DE 3" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
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
33406	TEE DE FO.FO. DE 3" X 3" 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
36211	TAPON HEMBRA DE FO.GO. DE 2" DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
36210	CODO DE FO.GO. DE 45° X 3" DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.00
32728	ADAPTADOR CAMPANA HID. DE PVC-SI DE 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
32734	ADAPTADOR ESPIGA HID. DE PVC-SI DE 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA CALLE SIN NOMBRE, ENTRE CALZADA DEL PANTEÓN JARDIN - PROLONGACIÓN DE INDEPENDENCIA, LOCALIDAD SAN ANDRÉS HUAYÁPAM, MUNICIPIO SAN ANDRÉS HUAYÁPAM.

LOCALIDAD: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

MUNICIPIO: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
NIP-3-100	NIPLE DE F.O.G.O. DE 3" X 100 cm DE LONGITUD. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
32462	CODO HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 22" X 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
32471	CODO HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 45" X 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
32628	TAPÓN CAMPANA HID. DE PVC-SI DE 3" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
38305	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO V DE 1.30 X 0.90 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 POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE ATRAQUES.	PZA	1.00
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	15.00
F	RELLENOS Y ACARREOS		
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	87.32
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	106.16
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	160.16
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	1,601.60



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA CALLE SIN NOMBRE, ENTRE CALZADA DEL PANTEÓN JARDIN - PROLONGACIÓN DE INDEPENDENCIA, LOCALIDAD SAN ANDRÉS HUAYÁPAM, MUNICIPIO SAN ANDRÉS HUAYÁPAM.

LOCALIDAD: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

MUNICIPIO: SAN ANDRÉS HUAYÁPAM

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
G	REPOSICIONES Y LIMPIEZA		
10923.1	REPOSICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE DE 15 CM. DE ESPESOR F'C= 250 kg/cm2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	84.28
REP-CUN	CUNETAS DE SECCION TRIANGULAR DE 1.18 CM DE ANCHO POR 10 CM DE ESPESOR REVESTIDAS DE ZAMPEADO DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=150 KG/CM2 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO	m	354.47
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	445.40
TOMDO1.2	TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE DE 1/2" PARA TUBERIA DE 3". INCLUYE: LIMPIEZA, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PEAD RD 11 DE 1/2", PIEZAS ESPECIALES, RELLENOS, ACARREOS Y LIMPIEZA FINAL. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	19.00
TOMDO3.4	TOMA DE AGUA POTABLE TIPO HIDRANTE DE 3/4". INCLUYE: LIMPIEZA, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE 3" CON SALIDA DE 3/4", 6 METROS DE TUBERIA DE PEAD RD 11 DE 3/4", VALVULA DE INSERCIÓN DE 3/4", 2 ADAPTADORES PEAD A FOGO CON ROSCA INTERIOR ,2 NIPLES DE FOGO DE 20CM DE LONGITUD, 2 CODOS GLAVANIZADOS DE 3/4"X90°, NIPLE DE FOGO DE 3/4" X 1M DE LONGITUD, 1 VALVULA GLOBO DE BRONCE DE 3/4", ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 30X30 CM, , RELLENOS, ACARREOS Y LIMPIEZA FINAL. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00
I	LETRERO DE IDENTIFICACIÓN		
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