



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

Obra: AMPLIACION DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA 5A SECCION EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL

LOCALIDAD: SAN ANTONIO DE LA CAL

MUNICIPIO: SAN ANTONIO DE LA CAL

REGIÓN: VALLES CENTRALES

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario
3644	AMPLIACION DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA 5A SECCION EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL			
<b>A</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	445.2600	\$19.68
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.	ml	12.0000	\$46.90
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.	m2	3.7800	\$523.11
44802	DEMOLICIÓN DE POZO DE VISITA COMÚN A MANO DE 1.01 A 1.50 M, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DE LA OBRA MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.0000	\$1,184.52
44803.3	DEMOLICIÓN DE POZO DE VISITA ESPECIAL A MANO DE 2.51 A 3.00 M, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DE LA OBRA MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.0000	\$1,784.90
44804.4	DEMOLICIÓN DE POZO DE VISITA ESPECIAL A MANO DE 3.51 A 4.00 M, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DE LA OBRA MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4.0000	\$2,109.44
<b>B</b>	<b>EXCAVACIONES</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, TRASPALO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	800.7700	\$77.46
10455	EXCAVACIÓN A MÁQUINA 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, TRASPALO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	35.9200	\$98.56
<b>C</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	52.9800	\$1,079.94
<b>D</b>	<b>TUBERIA</b>			
41101	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARED CORRUGADA DE 8" DE DIAM. PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ml	840.8800	\$334.39
49704	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE DE 3". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	h	1,800.0000	\$184.04



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

Obra: AMPLIACION DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA 5A SECCION EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL

LOCALIDAD: SAN ANTONIO DE LA CAL

MUNICIPIO: SAN ANTONIO DE LA CAL

REGIÓN: VALLES CENTRALES

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario
<b>E</b>	<b>POZOS DE VISITA</b>			
45102sb	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> 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. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRAINTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000	\$12,324.10
45103SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 A 1.50 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> 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. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRAINTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000	\$13,542.34
45104	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.51 A 1.75 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> 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. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRAINTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000	\$14,870.37
45112	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.51 A 3.75 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> 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 INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRAINTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000	\$25,823.17
45272	POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO II DE 3.51 A 3.75 m DE PROFUNDIDAD, DE 2.00 m DE DIAM. (TUBERÍAS >150 cm), PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> 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. INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA POZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO LIBRE, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRAINTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA,  HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000	\$47,470.23
45273	POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO II DE 3.76 A 4.00 m DE PROFUNDIDAD, DE 2.00 m DE DIAM. (TUBERÍAS >150 cm), PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO	PZA	1.0000	\$45,373.53



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

Obra: AMPLIACION DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA 5A SECCION EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL

LOCALIDAD: SAN ANTONIO DE LA CAL

MUNICIPIO: SAN ANTONIO DE LA CAL

REGIÓN: VALLES CENTRALES

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario
	CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 . 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.			
45274	POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO II DE 4.01 A 4.25 m DE PROFUNDIDAD, DE 2.00 m DE DIAM. (TUBERÍAS >150 cm), PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO	PZA	1.0000	\$53,211.21
	CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 . 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.			
45269	POZO DE VISITA ESPECIAL TIPO II DE 2.76 A 3.00 m DE PROFUNDIDAD, DE 2.00 m DE DIAM. (TUBERÍAS >150 cm), PLANTILLA f <sub>c</sub> = 100 kg/cm <sup>2</sup> DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup> DE 15 cm DE ESPESOR, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR JUNTEADO Y ASENTADO CON MORTERO	PZA	1.0000	\$41,169.14
	CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 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.			
46210	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 48" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DE SOBRANTES, DESPERDICIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	23.0000	\$7,915.33
INS-BRO-PEAD1	BROCAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON MARCO Y TAPA CIEGA DE 60 cm DE DIAM., INCLUYE: CADENA PERIMETRAL DE 15 X 20 cm DE SECCIÓN, BROCAL Y TAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	23.0000	\$3,266.72
<b>F</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	m3	201.1400	\$785.57
	HERRAMIENTA.			
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	546.6600	\$184.61
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	284.9000	\$29.35
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO	m3-km	2,849.0000	\$16.01



**GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA**  
**SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

Obra: AMPLIACION DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA 5A SECCION EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL

**LOCALIDAD:** SAN ANTONIO DE LA CAL  
**MUNICIPIO:** SAN ANTONIO DE LA CAL  
**REGIÓN:** VALLES CENTRALES

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario
<b>G</b>	<b>REPOSICIONES Y LIMPIEZA</b>			
47104	DESCARGA SANITARIA CON TUBERÍA DE 16 cm DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO, INCLUYE: CORTE Y DEMOLICIÓN DE BANQUETA, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CODO Y SILLETA, RELLENOS, ACARREOS, Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO Y DE BANQUETA	PZA	64.0000	\$8,648.90
	CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2.			
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	3.7800	\$883.81
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	445.2600	\$20.72
<b>H</b>	<b>LETRERO DE IDENTIFICACIÓN</b>			
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	1.0000	\$7,702.20