



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

**Obra:** AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA 5A SECCIÓN 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>3545</b>	<b>AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA 5A SECCIÓN EUCALIPTOS, LOCALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA CAL, MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DE LA CAL</b>			
<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	479.0500	\$21.14
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	636.0000	\$94.84
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	159.0000	\$857.24
<b>B</b>	<b>EXCAVACIÓN</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	526.9600	\$87.68
<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	33.5300	\$850.65
<b>D</b>	<b>TUBERÍA</b>			
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	798.4200	\$217.90



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

**Obra:** AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA 5A SECCIÓN 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>PIEZAS ESPECIALES</b>			
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	8.0000	\$465.53
32554	EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SI DE 4" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000	\$748.14
33518	EXTREMIDAD DE FO.FO. CLASE A-7 DE 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	11.0000	\$1,550.27
32563	EXTREMIDAD ESPIGA HID. DE PVC-SI DE 4" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000	\$646.28
33136	REDUCCIÓN DE FO.FO. DE 4" X 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE REDUCCIÓN, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000	\$1,947.44
CDH-11-3	CODO HECHIZO DE 11" X 15' DE 3" 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	1.0000	\$318.38
32480	CODO HIDRÁULICO DE PVC-SI DE 90° X 3" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000	\$395.16
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	2.0000	\$1,908.88
33803	BRIDA SOLDABLE DE FO.FO. DE 3" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE BRIDA, EMPAQUE Y TORNILLOS, SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2.0000	\$869.61
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	1.0000	\$5,028.67
37104	VÁLVULA TIPO COMPUERTA VÁSTAGO FIJO CIERRE METAL-METAL (BRONCE) DE 4" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000	\$6,943.00





## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

**Obra:** AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA 5A SECCIÓN 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
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	3.0000	\$3,952.84
33410	TEE DE FO.FO. DE 4" X 4" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE TEE, EMPAQUES Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000	\$5,510.48
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	3.0000	\$226.12
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	12.0000	\$447.31
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	2.0000	\$20,553.80
<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 HERRAMIENTA.	m3	176.5800	\$679.29
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	313.2000	\$225.13
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	372.7500	\$74.42
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	3,727.5300	\$30.94
<b>G</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	159.0000	\$5,694.33



## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

**Obra:** AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA 5A SECCIÓN 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	
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	479.0500	\$15.53	
<b>H</b>	<b>TOMAS DOMICILIARIAS</b>				
TOMDO1.1	TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE DE 1/2". INCLUYE: LIMPIEZA, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE, PIEZAS ESPECIALES, RELLENOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE, ACARREOS Y LIMPIEZA FINAL. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	53.0000	\$6,611.07	
<b>I</b>	<b>LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA</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	\$7,244.78	