



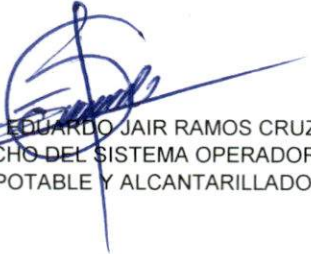
GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SERVICIOS DE AGUA
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO****OBRA:** REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA DEL VALLE , LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ**LOCALIDAD** OAXACA DE JUAREZ**MUNICIPIO:** OAXACA DE JUAREZ**REGIÓN:** VALLES CENTRALES**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad		
3597	REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA DEL VALLE , LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ				
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	1693.01		
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	8818.58		
10360	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE CUALQUIER ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL Y TRASPALEO HASTA A 4.00 m DE DISTANCIA DEL SITIO DE DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3	383.07		
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, TRASPALEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	1992.26		
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, TRASPALEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	17.93		
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	169.30		
D	TUBERIA				
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.	m	2687.29		



ING. LAHIR DE JESUS CRUZ LOPEZ
JEFE DEL DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS



LIC. EDUARDO JAIR RAMOS CRUZ
ENCARGADO DE DESPACHO DEL SISTEMA OPERADOR
DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.



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: REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA DEL VALLE , LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ

LOCALIDAD OAXACA DE JUAREZ

MUNICIPIO: OAXACA DE JUAREZ

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
E	POZOS DE VISITA Y REGISTROS		
45101SB	POZO DE VISITA COMÚN HASTA 1.00 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c= 100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c= 250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
45102SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c= 100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c= 250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	64.00
45103SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 A 1.50 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c= 100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c= 250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.00
45104SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.51 A 1.75 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c= 100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c= 250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.00
45105SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.76 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c= 100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c= 250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.00

ING. LAHIR DE JESUS CRUZ LOPEZ
JEFE DEL DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS

LIC. EDUARDO JAIR RAMOS CRUZ
ENCARGADO DE DESPACHO DEL SISTEMA OPERADOR
DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.



OAXACA

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: REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA DEL VALLE, LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ

LOCALIDAD OAXACA DE JUAREZ

MUNICIPIO: OAXACA DE JUAREZ

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
45106SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.01 A 2.25 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c=100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c=250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00
45107SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.26 A 2.50 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c=100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c=250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
45108SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.51 A 2.75 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c=100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c=250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
45113SB	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.76 A 4.00 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA $f_c=100$ kg/cm ² DE 5 cm, LOSA DE CONCRETO REFORZADO $f_c=250$ kg/cm ² 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 SOBRANTES, RELLENO COMPACTADO CON PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00
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	84.00
46201	INTERCONEXIÓN A POZO DE VISITA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8" DE DIAM., INCLUYE: MANGA DE EMPOTRAMIENTO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DE SOBRANTES, DESPERDICIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	10.00

ING. LAHIR DE JESUS CRUZ LOPEZ
JEFE DEL DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS

LIC. EDUARDO JAIR RAMOS CRUZ
ENCARGADO DE DESPACHO DEL SISTEMA OPERADOR
DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SERVICIOS DE AGUA
DISTRIBUCIÓN Y ALICANTARILLADO

SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA COLONIA DEL VALLE, LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ

LOCALIDAD: OAXACA DE JUAREZ

MUNICIPIO: OAXACA DE JUAREZ

REGIÓN: VALLES CENTRALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
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	764.77
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	988.97
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	1404.28
10703	ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO, DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO.	m3-km	14042.83
G	REPOSICIONES Y LIMPIEZA		
10923	REPOSICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE CUALQUIER ESPESOR F'C= 250 kg/cm2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	383.07
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	1693.01
H	DESCARGAS SANITARIAS		
47105	DESCARGA SANITARIA CON TUBERÍA DE 16 cm DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO HERMÉTICO, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CODO Y SILLETA, RELLENOS, ACARREOS, Y LIMPIEZA.	PZA	287.00
I	LETRERO DE IDENTIFICACION		
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

ING. LAHIR DE JESUS CRUZ LOPEZ
JEFE DEL DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS

LIC. EDUARDO JAIR RAMOS CRUZ
ENCARGADO DE DESPACHO DEL SISTEMA OPERADOR
DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.