

GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE OAXACA

SAPAOServicios de Agua Potable y
Alcantarillado de Oaxaca**Oaxaca**
JUNTOS CONSTRUIMOS EL CAMBIO

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL MACROSECTOR SAN JUAN CHAPULTEPEC (TRAMO:
MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC - TANQUE DE DISTRIBUCIÓN MIGUEL HIDALGO) (MAS-OAXACA)

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

FECHA:

PRESUPUESTO DE OBRA

| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe |
|------------|---|--------|----------|-------------|---------|
| A | CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC A TANQUE DE ALMACENAMIENTO MIGUEL HIDALGO. | | | | |
| A1 | PRELIMINARES | | | | |
| 10102 | LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE CALLES PARA PROYECTOS DE AGUA POTABLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO. | m2 | 1,624.90 | | |
| 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 | 4,333.07 | | |
| 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. | m3 | 243.74 | | |
| SEÑAL-2588 | SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA EN VIALIDADES DE PRIMER Y SEGUNDO ORDEN. INCLUYE: LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA, TRAFITAMBOS, CINTA PREVENTIVA DE POLIETILENO, ESTACAS; BANDEREROS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | LOTE | 1.00 | | |
| A1 | TOTAL PRELIMINARES | | | | |
| A2 | EXCAVACIÓN | | | | |
| 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 | 1,868.64 | | |
| A2 | TOTAL EXCAVACIÓN | | | | |
| A3 | CAMA CON MATERIAL DE BANCO | | | | |
| 10511 | CAMA CON MATERIAL DE BANCO 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 | 162.49 | | |
| A3 | TOTAL CAMA CON MATERIAL DE BANCO | | | | |
| A4 | TUBERÍA | | | | |
| 31132 | TUBERÍA DE PVC-SM C-10 8", INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m | 570.37 | | |
| 311321 | TUBERÍA DE PVC-SM C-14 8", INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m | 1,576.17 | | |
| A4 | TOTAL TUBERÍA | | | | |
| A5 | PIEZAS ESPECIALES | | | | |
| A51 | MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC A TANQUE DE ALMACENAMIENTO MIGUEL HIDALGO. | | | | |
| 32206 | EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SM DE 8" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 2.00 | | |
| 32115 | CODO HIDRÁULICO DE PVC-SM DE 22° X 8" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 8.00 | | |
| 32124 | CODO HIDRÁULICO DE PVC-SM DE 45° X 8" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 30.00 | | |
| 10802 | ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, AGREGADO MAX. 3/4", PARA TUBERÍAS DE 8" A 12" CON DIMENSIONES DE 60 X 40 X 35 cm INCLUYE: COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | PZA | 33.00 | | |

NOTA: ESTE PRESUPUESTO PUEDE SUFRIR CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE OAXACA



OBRA:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL MACROSECTOR SAN JUAN CHAPULTEPEC (TRAMO: MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC - TANQUE DE DISTRIBUCIÓN MIGUEL HIDALGO) (MAS-OAXACA)

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

FECHA:

PRESUPUESTO DE OBRA

| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe |
|------------|--|--------|----------|-------------|---------|
| A51 | TOTAL MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC A TANQUE DE ALMACENAMIENTO MIGUEL HIDALGO. | | | | |
| A52 | VÁLVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN | | | | |
| 32206 | EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SM DE 8" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 6.00 | | |
| 33419 | TEE DE FO.FO. DE 8" X 6" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO DE TEE, EMPAQUES Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 337551 | TAPA CIEGA DE FO.FO. DE 6" DE DIAM. CON PERFORACION DE CUERDA ESTANDAR AL CENTRO, INCLUYE: SUMINISTRO DE TAPA, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, JUNTEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 839181 | NIPLE DE FO.GO. DE 1" X 4" DE DIAM., INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. | PZA | 3.00 | | |
| 37851 | VÁLVULA TIPO GLOBO DE BRONCE DE 1", INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA, ACARREO LIBRE, JUNTEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 361531 | NIPLE DE FO.GO. DE 1" X 51 MM., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, JUNTEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 373031 | VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 1" CON ROSCADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 38304 | CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO IV DE 1.70 X 1.60 X 2.60 m, PARA DIÁMETROS DE 18" A 20", CONSTRUIDA CON PLANTILLA DE CONCRETO $f_c = 100$ kg/cm ² DE 5 cm DE ESPESOR, LOSA DE PISO DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 20 cm, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, LOSA SUPERIOR DE CONCRETO $f_c = 250$ kg/cm ² DE 15 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 CONTRAMARCO, MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE: ATRAQUES PARA TUBERÍA. | PZA | 3.00 | | |
| A52 | TOTAL VÁLVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN | | | | |
| A53 | DESAGÜE | | | | |
| 32206 | EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SM DE 8" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 6.00 | | |
| 33418 | TEE DE FO.FO. DE 8" 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 | 3.00 | | |
| 37124 | 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 HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 32204 | EXTREMIDAD CAMPANA HID. DE PVC-SM DE 4" DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO DE EXTREMIDAD, EMPAQUE Y TORNILLOS, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |
| 32131 | CODO HIDRÁULICO DE PVC-SM DE 90° X 4" DE DIAM, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 3.00 | | |

NOTA: ESTE PRESUPUESTO PUEDE SUFRIR CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE OAXACA

SAPAOServicios de Agua Potable y
Alcantarillado de Oaxaca**Oaxaca**
JUNTOS CONSTRUIMOS EL CAMBIO

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL MACROSECTOR SAN JUAN CHAPULTEPEC (TRAMO:
MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC - TANQUE DE DISTRIBUCIÓN MIGUEL HIDALGO) (MAS-OAXACA)

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

REGIÓN:

FECHA:

PRESUPUESTO DE OBRA

| Código | Concepto | Unidad | Cantidad | P. Unitario | Importe |
|------------|--|--------|-----------|-------------|---------|
| 31117 | TUBERÍA DE PVC-SM C-7 4", INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO LIBRE, BAJADO, ALINEADO, NIVELADO, JUNTEO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m | 30.00 | | |
| 38304 | CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO IV DE 1.70 X 1.60 X 2.60 m, PARA DIÁMETROS DE 18" A 20", CONSTRUIDA CON PLANTILLA DE CONCRETO $f_c = 100$ kg/cm ² DE 5 cm DE ESPESOR, LOSA DE PISO DE CONCRETO $f_c = 200$ kg/cm ² DE 10 cm DE ESPESOR REFORZADA CON ACERO DEL #3 @ 20 cm, MURO DE TABICÓN SÓLIDO DE 28 cm DE ESPESOR, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO C-A 1:3, LOSA SUPERIOR DE CONCRETO $f_c = 250$ kg/cm ² DE 15 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 CONTRAMARCO, MARCO Y TAPA DE HIERRO D Ú CTIL, COLADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DE SOBRANTES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE: ATRAQUES PARA TUBERÍA. | PZA | 3.00 | | |
| A53 | TOTAL DESAGÜE | | | | |
| A5 | TOTAL PIEZAS ESPECIALES | | | | |
| A6 | RELLENOS Y ACARREOS | | | | |
| 10601 | CRIBADO DE MATERIAL PARA RELLENO DE CEPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA PARA AFLOJADO DE MATERIAL, TRASPALO, CRIBADO; Y HERRAMIENTA MENOR. | m3 | 747.39 | | |
| 10613 | RELLENO COMPACTADO CON PIS Ó N DE MANO EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASPALO, ACARREO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y HERRAMIENTA. | m3 | 747.39 | | |
| 10621 | RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON COMPACTADOR NEUMÁTICO, EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACI Ó N DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, TRASPALO, ACARREO LIBRE, COMPACTADO, AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m3 | 888.50 | | |
| 10702 | ACARREO DE MATERIAL EN CAMIÓN PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL PRIMER KIL Ó METRO DE DISTANCIA MEDIDO EN BANCO, CARGA MEC Á NICA Y TIRO, INCLUYE: TIEMPO DE ESPERA DE LA CARGA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m3 | 1,223.88 | | |
| 10703 | ACARREO DE MATERIAL EN CAMI Ó N PRODUCTO DE LA EXCAVACI Ó N KILOMETROS SUBSECUENTES, MEDIDO EN BANCO. | m3-km | 12,186.75 | | |
| A6 | TOTAL RELLENOS Y ACARREOS | | | | |
| A7 | REPOSICIONES Y LIMPIEZA | | | | |
| 10920 | REPOSICI Ó N DE CONCRETO HIDR Á ULICO SIMPLE DE CUALQUIER ESPESOR $f_c = 200$ kg/cm ² , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | m3 | 243.74 | | |
| 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 | 1,624.90 | | |
| A7 | TOTAL REPOSICIONES Y LIMPIEZA | | | | |
| A | TOTAL CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MACROTANQUE SAN JUAN CHAPULTEPEC A TANQUE DE ALMACENAMIENTO MIGUEL HIDALGO. | | | | |

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

NOTA: ESTE PRESUPUESTO PUEDE SUFRIR CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.