

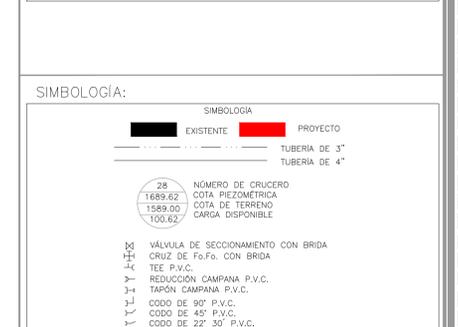
### LISTA DE PIEZAS ESPECIALES

| SIMB.    | DESCRIPCIÓN   | CANT.       | UNID. |
|----------|---|-------------|-------|
| [Symbol] | CODO DE 22'30" DE P.V.C (RD-26)<br>76.2 mm (3") de diámetro<br>101.6 mm (4") de diámetro      | 3           | PZA   |
| [Symbol] | CODO DE 45' DE P.V.C (RD-26)<br>76.2 mm (3") de diámetro<br>101.6 mm (4") de diámetro         | 1           | PZA   |
| [Symbol] | CODO DE 90' DE P.V.C (RD-26)<br>76.2 mm (3") de diámetro<br>101.6 mm (4") de diámetro         | 1           | PZA   |
| [Symbol] | EXTREMIDAD CAMPANA DE P.V.C (RD-26)<br>101.6 mm (4") de diámetro<br>152.4 mm (6") de diámetro | 2           | PZA   |
| [Symbol] | TUBERIA PVC 4" RD-26  | 279.260     | ML    |
| [Symbol] | TUBERIA PVC 3" RD-26  | 1,148.920   | ML    |
| [Symbol] | ATEQUE PARA ACCESORIO 3"  | 8.00        | PZA   |
| [Symbol] | ATEQUE PARA ACCESORIO 4"  | 8.00        | PZA   |
| [Symbol] | ATEQUE PARA ACCESORIO 6"  | 2.00        | PZA   |
| [Symbol] | CRIBADO DE MATERIAL<br>RELLENO ACOSTILLADO  | 319.121     | M3    |
| [Symbol] | RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR   | 473.651     | M3    |
| [Symbol] | REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO   | 92.612      | M3    |
| [Symbol] | REPOSICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO  | 3.338       | M3    |
| [Symbol] | REPOSICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO ESTAMPADO  | 2.218       | M3    |
| [Symbol] | ACARREO<br>SOBRE ACARREO  | 489.802     | M3-KM |
| [Symbol] | LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA   | 856.908     | M2    |
| [Symbol] | CRUZ DE Fo.Fo<br>76.2 mm (3") de diámetro   | 8           | PZA   |
| [Symbol] | REDUCCION CAMPANA DE P.V.C (RD-26)<br>101.6x76.2 mm (4X3") de diámetro                        | 1           | PZA   |
| [Symbol] | ATEQUES DE CONCRETO<br>PARA TUBERIA 3" DE Ø<br>PARA TUBERIA 4" DE Ø<br>PARA TUBERIA 6" DE Ø   | 8<br>8<br>2 | PZA   |
| [Symbol] | CAJAS DE VALVULAS<br>TIPO 12  | 1           | PZA   |

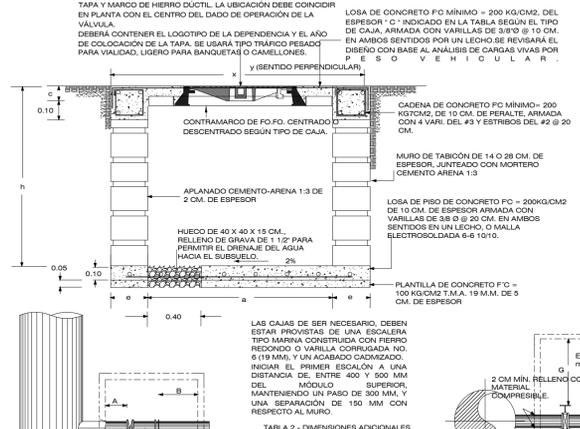
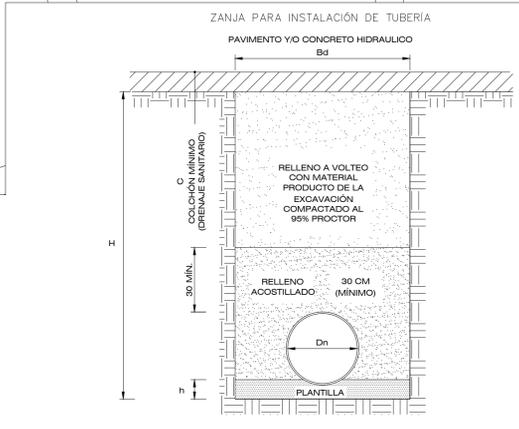


### VOLUMENES DEL PROYECTO:

| DESCRIPCIÓN                                  | CANT.     | UNIDAD |
|--|-----------|--------|
| LIMPIEZA TRAZO Y NIV.                        | 856.908   | M2     |
| CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO                 | 2,058.040 | ML     |
| CORTE DE PAVIMENTO HIDRAULICO                | 123.460   | ML     |
| DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO            | 92.612    | M3     |
| DEMOLICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO           | 5.556     | M3     |
| RETIRO DE ADOQUIN                            | 202.458   | M2     |
| EXCAVACION TERRENO TIPO II                   | 865.286   | M3     |
| CAMA DE ARENIA                               | 65.010    | M3     |
| TUBERIA PVC 3" RD-26                         | 1,148.920 | ML     |
| TUBERIA PVC 4" RD-26                         | 279.260   | ML     |
| ATEQUE PARA ACCESORIO 3"                     | 8.00      | PZA    |
| ATEQUE PARA ACCESORIO 4"                     | 8.00      | PZA    |
| ATEQUE PARA ACCESORIO 6"                     | 2.00      | PZA    |
| CRIBADO DE MATERIAL<br>RELLENO ACOSTILLADO   | 319.121   | M3     |
| RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR            | 473.651   | M3     |
| REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO            | 92.612    | M3     |
| REPOSICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO           | 3.338     | M3     |
| REPOSICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO ESTAMPADO | 2.218     | M3     |
| ACARREO<br>SOBRE ACARREO                     | 489.802   | M3-KM  |
| LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA                  | 856.908   | M2     |



- ### NOTAS DE CONSTRUCCIÓN
- EL TRAZO EN EL PRESENTE PLANO ES ESQUEMATICO Y NO SERA EL DEFINITIVO HASTA REALIZAR UNA INSPECCION DETALLADA DE LA ZONA. UBICANDO TODO TIPO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE PUEDERA INTERFERIR EN SU TRAYECTORIA.
  - LA DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO Y/O CONCRETO SE REALIZARA A MANO Y/O MAQUINA SEGUN ESPECIFIQUE EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
  - LA EXCAVACION SE REALIZARA A MANO Y/O MAQUINA SEGUN ESPECIFIQUE EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
  - DEBERA VERIFICARSE EL ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA, DEBIDO ESTAR CENTRADA Y NIVELADA EN LA ZANJA Y MANTENER ANCHOS DE ACOSTILLAMIENTO SIMETRICOS.
  - LAS DEFLEXIONES MENORES A 22" SERAN ABSORBIDAS POR LA TUBERIA.
  - LA REPOSICION DE PAVIMENTOS ASFALTICO Y/O CONCRETO HIDRAULICO DEBERA SER DE IGUAL ESPESOR Y CARACTERISTICAS DEL EXISTENTE.
  - TODO EL PROCESO CONSTRUCTIVO, MATERIALES Y PRUEBAS DEBERAN ADECUARSE A LA NORMATIVIDAD APLICABLE DE OAXACA.
  - LAS COTAS DE PROYECTO DEBERAN RECTIFICARSE PREVIO A LA EJECUCION DE LA OBRA.
  - CUALQUIER MODIFICACION AL PROYECTO SERA RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.



### DIMENSIONES PARA ATRAQUES DE CONCRETO PARA PIEZAS ESPECIALES

| Ø NOMINAL DE LA PIEZA ESPECIAL | ALTURA   | LADO 'A' | LADO 'B' | VOLUMEN POR AT. |
|--------------------------------|----------|----------|----------|-----------------|
| MILIMETROS                     | PULGADAS | CM.      | CM.      | M3.             |
| 76                             | 3"       | 30       | 30       | 0.027           |
| 102                            | 4"       | 35       | 30       | 0.032           |

- LAS PIEZAS ESPECIALES DEBERAN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS ANTES DE COLOCAR LOS ATRAQUES LOS CUALES QUEDARAN PERFECTAMENTE APOYADOS AL FONDO Y PARED DE LA ZANJA.
- LOS ATRAQUES DEBERAN COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTATICA DE LAS TUBERIAS.
- LOS ATRAQUES SE USARAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERIAS ALOJADAS EN ZANJAS (PRESIONES DE TRABAJO MENORES DE 7KG/cm2)

### DIMENSIONES DE ZANJAS Y PLANTILLAS PARA TUBERIA DE AGUA POTABLE

| DIAMETRO NOMINAL (Dn) | ANCHO (Bd) | PROFUNDIDAD (H) | ESPAESOR DE PLANTILLA (h) | VOLUMEN DE EXCAVACION (M3) |
|-----------------------|------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|
| CM                    | PULGADAS   | CM              | CM                        | M3/M                       |
| 7.5                   | 3          | 60              | 100                       | 7                          |
| 10                    | 4          | 60              | 105                       | 10                         |

### TABLA 1 - DIMENSIONES BASE

| CAJA TIPO | VALVULAS | DIMENSIONES CAJA |       |       |       | DIM. LOSA |       |      |      | CONTRAMARCO (M) |          |   |
|-----------|----------|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------|------|------|-----------------|----------|---|
| Ø MM      | CANTIDAD | h (M)            | a (M) | b (M) | c (M) | x (M)     | y (M) | Ø    | Ø    | Ø               | CANTIDAD |   |
| 12        | 50 a 150 | 3                | 1.40  | 1.10  | 1.10  | 28        | 1.96  | 1.66 | 1.80 | 1.80            | 100.00   | 2 |

### SERVICIOS DE AGUA

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

NOMBRE DEL PROYECTO: REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, ENTRE LAS CALLES BOULEVARD EDUARDO VASCONCELOS - AV. LAZARO CARDENAS - S DE FEBRERO Y CALLE DEL REFUGIO, COLONIA CENTRO, LOCALIDAD DE OAXACA DE JUAREZ, MUNICIPIO DE OAXACA DE JUAREZ.

UBICACION: OAXACA DE JUAREZ TIPO: AGUA POTABLE

DIRECTOR GENERAL: ARQ. ONAR PÉREZ BENÍTEZ

JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS: ARQ. NESTOR HUGO ZARAGOZA GARCÍA No. PLANO

DIBUJO: 1 / 1

ING. JOSE ROGELIO FUENTES COUTIÑO

FECHA: JUL. 2023 ESCALA: SIN ESCALA TIPO DE PLANO: RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.