



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA HUIXQUILUCAN,  
EDO. DE MEXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A N :

PEDRO PUGA JUAREZ

EDUARDO MENDEZ GOMEZ

MANUEL CORREA LOPEZ

JUAN LUIS BUENDIA RAMIREZ

29 245

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **SINODALES**

---

### **PROPIETARIOS:**

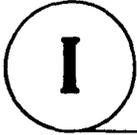
ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES  
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ  
ARQ. BENJAMIN CIPRIAN BOLAÑOS

### **SUPLENTE:**

ARQ. RAYMUNDO ROSAS CADENA  
ARQ. ERICH CARDOSO

|  | <i>Página</i> |   | <i>Página</i> |
|--|---------------|---|---------------|
| <b>I INTRODUCCION</b>                        | <b>1</b>      | IV.3.7 Temperatura  |               |
| <b>II ANTECEDENTES</b>                       | <b>2</b>      | IV.3.8 Precipitación pluvial  |               |
| <b>III ANTECEDENTES HISTORICOS FUNDACION</b> | <b>3</b>      | IV.3.9 Vientos dominantes   |               |
| III.1 SITUACION GEOGRAFICA                   |               | <b>V CRITERIOS DE EVALUACION</b>  | <b>23</b>     |
| III.2 SISTEMAS DE ENLACE                     |               | <b>VI AREAS APTAS PARA ASENTAMIENTOS</b>  | <b>24</b>     |
| III.3 NIVELES DE SERVICIO                    |               | VI.1 USO FORESTAL   |               |
| III.4 ACTIVIDADES ECONOMICAS                 |               | VI.2 USO URBANO   |               |
| III.4.1 Sector Primario                      |               | <b>VII ESTRUCTURA URBANA</b>  | <b>26</b>     |
| III.4.2 Sector Secundario                    |               | VII.1 SUELO   |               |
| III.4.3 Sector Terciario                     |               | VII.2 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO   |               |
| <b>IV DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO</b> | <b>8</b>      | VII.3 USOS DEL SUELO URBANO   |               |
| IV.1 PROYECCIONES DE POBLACION               |               | VII.4 TENENCIA DE LA TIERRA   |               |
| IV.2 JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO     |               | VII.5 VALOR COMERCIAL Y CATASTRAL   |               |
| IV.3 ASPECTOS FISICOS                        |               | VII.6 OBJETIVOS GENERALES   |               |
| IV.3.1 Topografía                            |               | VII.7 PROCESO DE INVESTIGACION PARA DIAGNOSTICO<br>Y EVALUACION DE REQUERIMIENTO<br>DE LA POBLACION |               |
| IV.3.2 Edafología                            |               | VII.8 DIAGNOSTICO, EVALUACION Y REQUERIMIENTO<br>DE LA POBLACION DE HUIXQUILUCAN                    |               |
| IV.3.3 Geología                              |               |   |               |
| IV.3.4 Hidrología                            |               |   |               |
| IV.3.5 Usos del suelo                        |               |   |               |
| IV.3.6 Clima y vegetación                    |               |   |               |

|  | <i>Página</i> |   | <i>Página</i> |
|--|---------------|---|---------------|
| <b>VIII PROPUESTA GENERAL DE EQUIPAMIENTO URBANO</b> | <b>32</b>     |   |               |
| VIII.1 OBJETIVO                                      |               | IX.2.1 Viviendas existentes                 |               |
| VIII.2 JERARQUIZACION Y JUSTIFICACION                |               | IX.2.2 Déficit de vivienda                  |               |
| DE LAS PROPUESTAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO            |               | IX.2.3 Necesidades futuras                  |               |
| VIII.2.1 Jerarquización                              |               | IX.3 PROGRAMA DE VIVIENDA A CORTO PLAZO     |               |
| 1.- Bachillerato general                             |               | IX.3.1 Programa de vivienda a mediano plazo |               |
| 2.- Guardería  |               | IX.3.2 Programa de vivienda a largo plazo   |               |
| 3.- Centro social, cultural y recreativo             |               | <b>X PROPUESTA DE VIVIENDA</b>              | <b>38</b>     |
| 4.- Comasuper tipo "A" y "B"                         |               | X.1 CARACTERISTICAS GENERALES               |               |
| 5.- Rastro   |               |   |               |
| 6.- Oficina telefónica                               |               | <b>XI PROPUESTA DE GUARDERIA</b>            | <b>39</b>     |
| 7.- Basurero municipal                               |               | XI.1 CARACTERISTICAS GENERALES              |               |
| 8.- Estación de gasolina                             |               |   |               |
| VIII.2.2 Justificación                               |               | <b>XII BIBLIOGRAFIA</b>                     | <b>53</b>     |
| <b>IX VIVIENDA</b>                                   | <b>35</b>     |   |               |
| IX.1 CALIDAD DE VIVIENDA                             |               |   |               |
| IX.2 VIVIENDAS EXISTENTES Y DENSIDAD DOMICILIARIA    |               |   |               |



## INTRODUCCION

Uno de los motivos que nos llevó a elegir este tema como Tesis Profesional, es el problema de la vivienda en México. Nuestra intención al abordar un tema que es motivo de polémicas, no es intentar dar una solución global, sino tratar de hallar un planteamiento arquitectónico como una alternativa de solución para una comunidad específica.

Del contacto con un grupo de personas, en su mayoría de la zona de Cuajimalpa, que representan a la Cooperativa "Unión de Solicitantes y Colonos de la Vivienda Popular, S.C.L.", sección "Causa del Pueblo", surgió la petición para la realización de tal proyecto. Por tal motivo, la presente tesis está orientada de dar solución a las necesidades y posibilidades reales de los cooperativistas en el plano del habitat.

El autogobierno, siendo fiel a los principios e ideales que lo han hecho surgir, responde a la solicitud de los sectores populares, para que en forma conjunta con los propios interesados, la solicitud llegue a solucionar el problema del habitat. En este sentido, la solicitud de los cooperativistas de Cuajimalpa concuerda con los objetivos del autogobierno: servir al proletariado. A la vez, es una ocasión para que los profesionistas por egresar confirmen los ideales del autogobierno y culminen su formación profesional con una tesis que contribuya a la solu-

ción de la vivienda de un grupo de trabajadores que se organizan en forma independiente del Estado en una cooperativa.

A partir de un análisis real con los colonos para que en forma conjunta se elabore un planteamiento que resuelva las necesidades específicas de los integrantes de la Cooperativa "Causa del Pueblo", se pretende:

- a) Elaborar el análisis a nivel (Huixquilucan), con la presentación de todos los planos necesarios para dicho análisis, así como el desarrollo del proyecto que satisfagan las necesidades de la propia comunidad.
- b) Si al término y/o entrega del trabajo existiera alguna otra petición por parte de la comunidad, el equipo de tesis se compromete a lograr el contacto con otros alumnos del taller, con el fin de poder cubrir las demandas posteriores.

## II

## ANTECEDENTES

A partir de 1940 surge en nuestro país el proceso de industrialización, cuyo desarrollo llevaría a México hacia un capitalismo dependiente.

Este proceso económico lleva consigo una transformación de los diversos centros urbanos, en especial la ciudad de México. Bajo el Porfiriato se hace evidente el poder económico y financiero; dos bancos privados de México ya poseían el privilegio de la emisión de billetes a nivel nacional. Para entonces también el sistema bancario privado está concentrado en la capital. En relación a lo financiero, tanto el comercio y los servicios como la industria, se ven beneficiados en la capital comparándolos con la provincia. De la misma manera se hallaban centrados los suministros de servicios: se crearon grandes centrales térmicas alimentadas por gasoductos y oleoductos, ubicadas en la periferia del Distrito Federal.

Siguiendo esta misma política, la ciudad de México también se ve beneficiada en términos de transporte; basta con señalar las redes ferroviarias que transportaban hacia la capital del país todo lo recibido en los centros y puertos de México.

A esta situación debe agregársele el hecho de que la política fiscal y aduanal benefició fundamentalmente a la ciudad de México, debido

a que allí se centralizaba el poder público y administrativo atrayendo a las empresas e industrias. Al mismo tiempo que se da este fenómeno de crecimiento y asentamiento en la ciudad de México (y en menor grado en Guadalajara y Monterrey), ante la crisis que se da en el campo, se produce un éxodo de desocupados campesinos hacia la ciudad de México.

El Estado se ve impotente para dar una solución a esta migración, mientras que la industria y empresa privada se beneficia del "ejército de reserva", mano de obra que estará siempre disponible para vender su fuerza de trabajo a cualquier salario, a romper huelgas, etc. Es en la década del 60 y del 70 que se da un crecimiento acelerado de la mancha de Naucalpan, la que por medio de incentivos del Estado hace que se convierta en la zona industrial por excelencia. La gran industria metalúrgica se concentra en el norte del Distrito Federal y en los municipios fronterizos del Estado de México (Tlalnepantla, Naucalpan). "Estos incentivos del Estado como las exenciones fiscales y el salario mínimo menor al del Distrito Federal, sumando al excesivo valor de la tierra han provocado la industrialización espontánea y arbitraria de los municipios, en especial Tlalnepantla y Naucalpan" (\*).

Este fenómeno provocó la consiguiente alza en el precio de la tierra (y las rentas), lo que dio como resultado que la mayoría de los trabaja-

(\*) Batallón y Riviere D'arc. 1979. pág. 221

dores que llegaban al Distrito Federal en busca de trabajo no hallara sitio que estuviera al alcance de sus posibilidades económicas.

Surgen así los denominados "asentamientos irregulares". Un grupo de familias se reúnen con la necesidad común de una vivienda, escoge un sitio donde establecerse que sea cercano a los centros industriales y durante la noche se instalan en construcciones sumamente precarias. Se les denominan "paracaidistas" y los hay de dos tipos: los profesionales y los pertenecientes a asociaciones civiles. Los primeros son alentados por autoridades o grupos de poder para invadir determinadas zonas, las que por diferentes razones no poseen la autorización para ser fraccionadas o vendidas. Una vez invadidos los "paracaidistas" logran dotar a los terrenos con la infraestructura necesaria, para que poco después sean desalojados, dejando tras de sí el terreno valorizado y preparado para su fraccionamiento.

Por otra parte, las invasiones de "paracaidistas" de asociaciones civiles podrían ser caracterizadas como una forma de apropiación de la tierra.

El sitio se escoge de manera particularmente cuidadosa, ya que tanto las zonas federales, la propiedad privada, como la propiedad ejidal, todas representan riesgos. Una vez establecidos y sin contar con ningún tipo de ayuda por parte del Estado, van colocando los mínimos servicios y por medio de la autoconstrucción van levantando sus vi-

viendas. Este tipo de asociaciones pretende dar respuesta al problema de la vivienda y durante el proceso de asentamiento educan a la población en el marco de la lucha de clases.

El caso de Huixquilucan podría ser un ejemplo significativo: zona cercana al Distrito Federal, que al ser escogida por la burguesía para construir sus residencias provoca el encarecimiento desmedido de la tierra. Los trabajadores que rentaban vecindades en la zona se ven presionados continuamente y en forma arbitraria a pagar las rentas cada vez más altas o a abandonar las viviendas.

La situación hace que surjan nuevas formas de búsqueda para resolver el problema de la vivienda de los trabajadores, así como también nuevas zonas que sean más accesibles para su asentamiento.

En alternativa presentada en este caso es la de la lucha contra el capital y que pretende dar una respuesta positiva a los problemas más graves de la sociedad como son: la mala repartición de la riqueza, el acaparamiento del capital, de los medios de producción y distribución por unos pocos, desempleo, falta de educación, atención médica, etc. Esto es, que las cooperativas intentan resolver el problema económico, que es uno de los muchos problemas que enfrenta el pueblo trabajador. En este sentido, el resolver el problema de la vivienda a través de la Cooperativa "Causa del Pueblo", es sólo una actividad de la misma. Representa sólo una de las respuestas de la clase trabajadora ante los abusos del Estado.

# III

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

### FUNDACION

El pueblo de Huixquilucan Atlayaxamacayan , es de fundación prehispánica, la cual formó parte durante la colonia, de la jurisdicción de Tacuba.

En el año de 1534, la fundaron los indígenas José Alonso Huetzin y José Miguel Tototihuatzin, etimológicamente el nombre de Huixquilucan Atlayaxamacayan significa "lugar de las varas espinosas donde se precipitan o encajonan las aguas".

En esta localidad, como en otros pueblos del Estado de México, durante el periodo colonial, se formaron dos capas sociales bien determinadas, las cuales estaban constituidas por los "Racionales", y la otra capa por indios Otomíes.

Durante un periodo considerable de cuatro siglos no ha tenido un desarrollo histórico, político, social y económico, que revista gran importancia, por lo tanto, pasa desapercibido el crecimiento de la localidad y es en la década de 1960 a 1970 cuando surgen mayores asentamientos que son propiciados por la industrialización que se desarrolló en los municipios de Naucalpan y Tlalnepantla, ya que los trabajadores buscan una zona de residencia alejada a sus fuentes de trabajo,

sin embargo, es considerada esta localidad como zona de desahogo habitacional.

### III.1 SITUACION GEOGRAFICA

La República Mexicana se encuentra dividida en diversas zonas, entre éstas, la zona Centro se considera la primera, en lo referente a actividades económicas, a nivel nacional.

El Estado de México, se encuentra dentro de esta zona y está considerado como un Estado Industrial con participación en actividades agrícolas.

Por su configuración, es uno de los Estados que tiene más límites con otros Estados y debido a su cercanía con el Distrito Federal, tiene mayores ventajas sobre otras entidades para la distribución de sus productos, destacándose el sector industrial del Estado de México. Como el más importante del país. Después del Distrito Federal, con una producción a nivel nacional del 27% de dicho sector.

El Estado de México, limita al Norte con el Estado de Querétaro, al Sur con el Distrito Federal, al Poniente con Michoacán y al Oriente con Hidalgo (colinda con otros estados, pero sólo se hace mención de los

situados en los puntos cardinales), su superficie es de 21,355 km<sup>2</sup>, con lo que cubre el 1.09% del territorio nacional.

El Estado de México presenta un crecimiento demográfico acelerado (del 8% anual<sup>(\*)</sup>) motivado fundamentalmente por la inmigración de sus municipios metropolitanos del Valle de México y Toluca, este movimiento, tiene como principal atracción la concentración de actividades económicas y de servicios.

El 40% de sus residentes lo forman oriundos de los estados de Michoacán, Hidalgo, Guanajuato y Puebla, según estadísticas, dos de cada tres nuevos mexicanos son inmigrantes.

La población inmigrada se concentra básicamente en municipios conurbados con el Distrito Federal, en los cuales se encuentra el 35% de la industria del Estado, siendo por consiguiente los más densamente poblados.

El desordenado crecimiento poblacional en estas zonas, ha provocado inseguridad en la tenencia de la tierra, carencia de servicios, insalubridad, en resumen un deterioro ecológico cultural y social del Estado.

Por lo que respecta al Municipio de Huixquilucan de Degollado, éste se localiza al Oriente del Estado de México, colindando al Norte el Municipio de Naucalpan de Juárez, al Sur con el Municipio de Ocoyo-

ac, al Oriente con el Distrito Federal y al Poniente con el Municipio de Lerma.

Este municipio forma parte de la zona metropolitana de la ciudad de México, pues es uno más de los municipios conurbados del Estado de México. Su extensión geográfica es de 120.92 km<sup>2</sup>, lo que representa el 5.6% de la superficie del Estado.

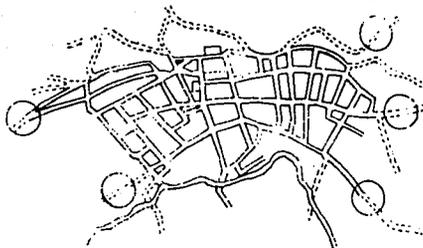
En relación a aspectos demográficos, el municipio contaba en el año de 1970, con una población de 33,927 habitantes y tuvo un crecimiento en el año de 1980 de 40,000 habitantes aproximadamente, dándonos un total de 73,927, lo cual fue generado por la conurbación que ejerce la zona metropolitana.

La localidad de Huixquilucan, cabecera del municipio del mismo nombre se localiza al Sur del mismo, colindando con los siguientes poblados: al Norte, con Dos Ríos; al Sur, con San Juan Yautepec; al Oriente, con Zacamulpa y al Poniente, con El Laurel, esta localidad abarca una superficie de 10 km<sup>2</sup>, lo que representa el 8.2% de la superficie total de municipio, ocupa el 4o. lugar en lo referente a densidad de población con respecto al sistema actual de ciudades del municipio.

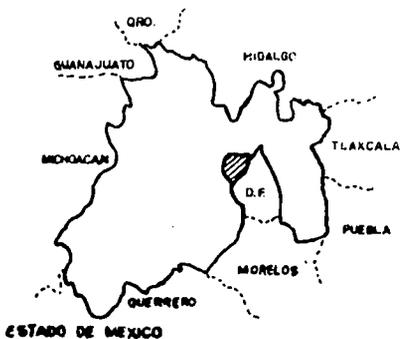
(\*) Censo Nacional de Población, 1980



REPUBLICA MEXICANA



LOC. HUXQUILUCAN DE DEGOLLADO



ESTADO DE MEXICO



MPIO. DE HUXQUILUCAN

#### REPUBLICA MEXICANA

La economía nacional, en el sector industrial, se sustenta principalmente en algunos estados que se localizan en la zona centro de la República Mexicana.

#### ESTADO DE MEXICO

De la zona centro, el Estado de México genera más de la cuarta parte de la producción industrial nacional anual.

La necesidad de mano de obra en este sector genera la emigración de habitantes de otros estados que lo rodean.

#### MPIO. HUXQUILUCAN

Este municipio es altamente agrícola cuando con tierra de cultivo de riego y temporal dentro de la industria cuenta con transformación y manufactura. En la política estatal el municipio se integra al corredor industrial (en proyecto).

#### LOC. HUXQUILUCAN DE DEGOLLADO

Huxquilucan es la cabecera municipal donde se concentra la mayoría de las servicios de las localidades vecinas, en la localidad se encuentran la industria de la transformación y manufactura.



#### SIMBOLOGIA

- ESTADO
- ▣ MUNICIPIO
- ▤ LOCALIDAD
- MPIO. COLINDANTE
- ▭ LIMITE MPIO.
- ✉ VIA P.F.C.C.
- ▣ CARRETERA

#### AMBITO REGIONAL



# ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

### III.2 SISTEMA DE ENLACE

Para que se lleve a cabo el enlace, se propone una infraestructura básica, con la cual se permita la integración territorial de los asentamientos humanos en el municipio, las propuestas que marca el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Huixquilucan<sup>(\*)</sup>, en base a los sistemas de enlace interurbanos, son las siguientes:

| CARRETERAS                | DISTANCIA (km) |
|---------------------------|----------------|
| Huixquilucan-San Fernando | 4              |
| Huixquilucan-Magdalena    | 5              |
| San Fernando-Palo Solo    | 5              |

Con la pavimentación de los caminos mencionados, el Municipio de Huixquilucan podría llegar a tener una integración total con las demás localidades. Ya que en la actualidad se efectúan recorridos largos para llegar a la cabecera, estos enlaces se contemplan a corto plazo<sup>(\*\*)</sup>.

### III.3 NIVELES DE SERVICIO

La localidad de Huixquilucan cuenta con instalaciones de equipamiento que a continuación se mencionan: Escuela Primaria, Jardín de Niños, Secundaria Técnica, Casa de Salud, Mercados, Conasupo, y Canchas

Deportivas, estas instalaciones prestan servicio a las localidades circunvecinas como lo muestra el siguiente cuadro:

| POBLACION          | DISTANCIA (km) | EDUCACION |    | SALUD | ABASTO |    | RECREACION |
|--------------------|----------------|-----------|----|-------|--------|----|------------|
|                    |                | P.        | S. |       | M.     | C. |            |
| Dos Ríos           | 2              |           | X  | X     | X      | X  | X          |
| Sta.Cruz Ayotusco  | 3              |           | X  | X     | X      | X  | X          |
| Zacamulpa          | 3              |           | X  | X     | X      | X  | X          |
| Sn. Juan Yauteppec | 3              |           | X  | X     | X      | X  | X          |
| Sn. J. Huilotepan  | 3              |           | X  | X     | X      |    |            |
| Ignacio Allende    | 3              |           | X  | X     | X      | X  | X          |
| B. Agua Bendita    | 2              |           | X  | X     |        |    |            |
| Sn. Fco. Ayotusco  | 2              | X         | X  | X     | X      | X  | X          |
| Piedra Grande      | 3              | X         | X  | X     | X      | X  | X          |
| San Miguel         | 2              |           |    | X     | X      | X  | X          |

Estos servicios han demostrado ser insuficientes, por el rápido crecimiento de la zona.

### III.4 ACTIVIDADES ECONOMICAS

En este punto se describen todas las actividades económicas sobre las que se base el desarrollo de la localidad de Huixquilucan, así como el municipio del mismo nombre.

Estas actividades han sido separadas por sectores para diferenciarlas y facilitar la programación de la infraestructura de apoyo que se nece-

(\*) 1980

(\*\*) 1985-1990

sitará para su desarrollo óptimo. Así, los sectores primario, secundario y terciario, permiten establecer el análisis de las características sobresalientes de cada uno de ellos y del conjunto.

#### *III.4.1 Sector primario*

En la localidad de Huixquilucan, las principales características de las actividades agropecuarias se resumen en los siguientes conceptos:

*Agrícola.-* Se cultiva maíz en 11 ha. de riego y 22 de siembra de tem-

poral anual, con lo que se genera un 8% de empleos de jornal.

*Industria de la manufactura.-* En esta industria, la explotación de la cantera genera 406 empleos.

#### *III.4.3 Sector terciario*

Las principales actividades que se generan dentro de este sector son las siguientes: comunicación, transporte, comercio y servicios públicos, generando 96 empleos totales.

○ CARACTERÍSTICA.

| EQUIPAMIENTO        | LOCALIZACIÓN |            |       | MODALIDAD | AMBIENTE | IDENTIDAD | CALIDAD | CUALIDAD | REST. |
|---------------------|--------------|------------|-------|-----------|----------|-----------|---------|----------|-------|
|                     | RESORAL      | ÁREA VECHA | LOCAL |           |          |           |         |          |       |
| GUARDERIA           |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| PRIMARIA            |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| SECUNDARIA          |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| PREPARATORIA        |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| ACTIVIDAD CULTURAL  |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| CLINICA             |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| HOSPITAL            |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| BIBLIOTECA          |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| CENTRO CIVICO SOC.  |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| OFICINA DE GOBIERNO |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| OFICINAS            |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| MERCADO             |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| COMERCIO EN BARRIO  |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| COMERCIO ESPECIAL   |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| HOTEL               |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| SUPERMERCADO        |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| CINE                |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| BILIAR, BOLICHE     |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| DEPORTE INTERNO     |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| CANCHAS ENT.        |              |            |       |           |          |           |         |          |       |
| JUEGOS INFANTILES   |              |            |       |           |          |           |         |          |       |



CARACTERÍSTICAS  
DE LOCALIZACIÓN  
DE EQUIPAMIENTO

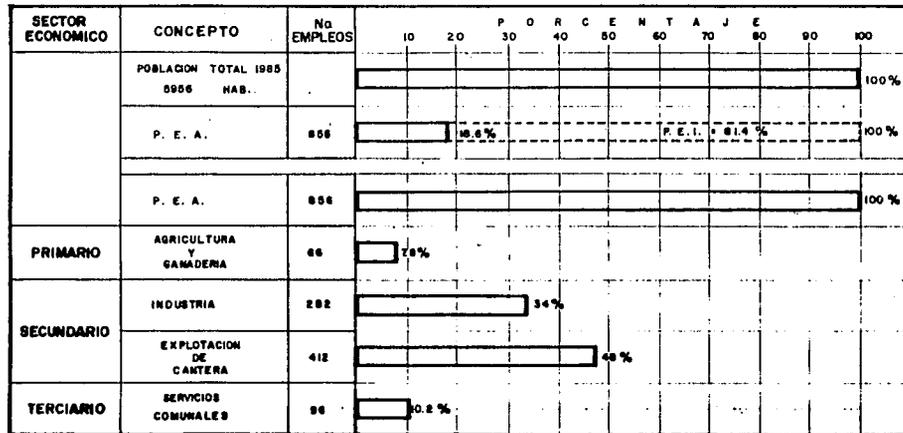


# ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA



## POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

FUENTE: CENSO NACIONAL DE POBLACION 1980



POBLACION  
ECONOMICAMENTE  
ACTIVA



# ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

# IV

## DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

La delimitación de la zona de estudio, se establece no en forma arbitraria, sino como resultado de un análisis cuidadoso, en base a una estrategia de desarrollo, proponemos a partir de este momento y durante los próximos 20 años, establecer un proceso permanente de transformación urbana, en el cual los hombres y su habitat se distingan como aspectos interrelacionados de una sola realidad.

Se trata de prever el futuro crecimiento de la Localidad de Huixquilucan y, sobre todo, de reorientar el proceso de renovación urbana para asegurar un medio ambiente físico y espacial que haga posible vivir y convivir dentro de éste con equidad, libertad y dignidad.

Esta tarea exige la acción de toda la población, correspondiendo al municipio, la realización de las acciones específicas que le son propias.

La zona de estudio se delimitó en base al crecimiento poblacional de las proyecciones y a barreras físico-espaciales en la zona.

La población en 1980, era de 4,602 habitantes, teniendo una tasa de crecimiento del 3%, actualmente(\*) cuenta con 5,206 habitantes y se considera un crecimiento de 750 más que serían los que ocuparían la nueva zona habitacional.

De seguir las tendencias de crecimiento poblacional actuales, para el año 2002 existirán en la región aproximadamente 10,560 habitan-

tes, lo que significa un crecimiento de 1.5 veces más la población. Este incremento forma parte nuestra zona de estudio.

### IV.1 PROYECCIONES DE POBLACION

#### Método aritmético

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Corto plazo:   | 1985-1990        |
| Mediano plazo: | 1990-1995        |
| Largo plazo:   | 1995-2002        |
| Censo de 1980: | 4,602 habitantes |
| Censo de 1985: | 5,956 habitantes |

$$P_b = P_f + \frac{P_f - P_i}{A_f - A_i} (A_b - A_f)$$

Datos de población de la Localidad de Huixquilucan

|       |   |                         |
|-------|---|-------------------------|
| $P_i$ | = | 4,602 habitantes (1980) |
| $P_f$ | = | 5,956 habitantes (1985) |
| $P_b$ | = | x (1990)                |

(\*) 1985

$$Pb \text{ 1990} = 5,956 + \frac{5,956 - 4,602}{1985-1980} \quad (1990-1985)$$

$$Pb = 5,956 + \frac{1,354}{5} \quad (5)$$

$$Pb' = 5,956 + 1,374 = 7,310$$

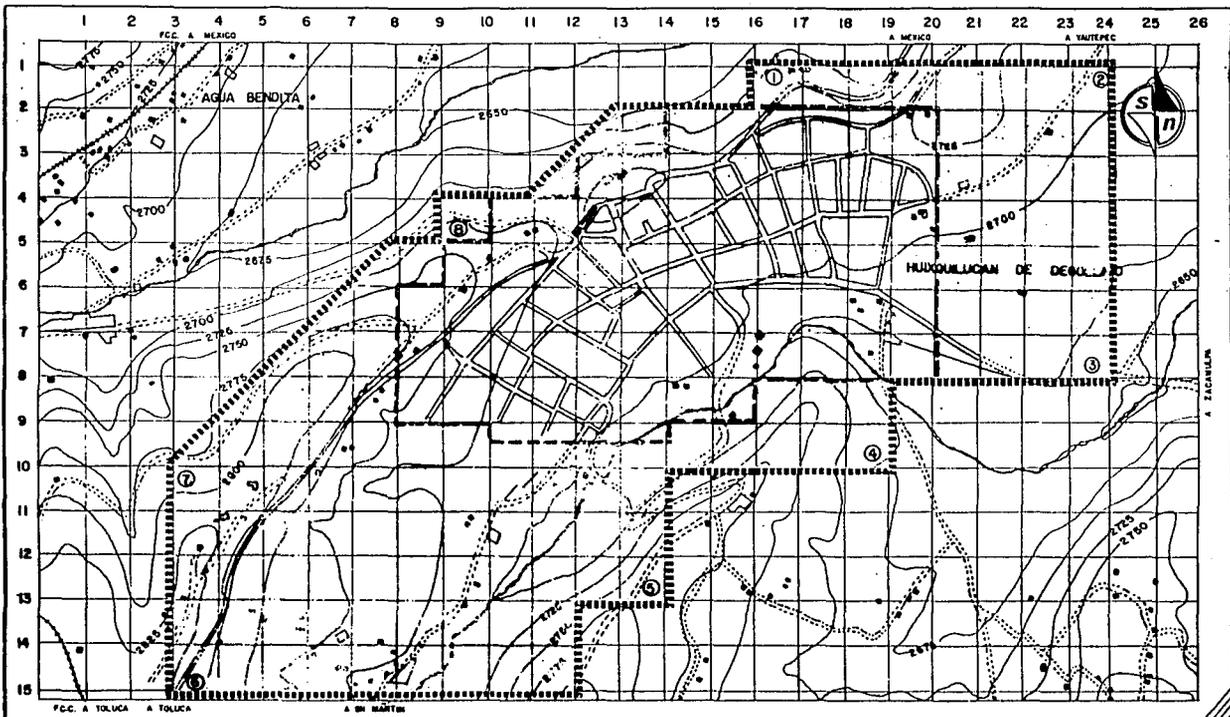
1985 = 5,956 habitantes

1990 = 7,310 habitantes

1995 = 8,664 habitantes

2000 = 10,018 habitantes

2002 = 10,560 habitantes



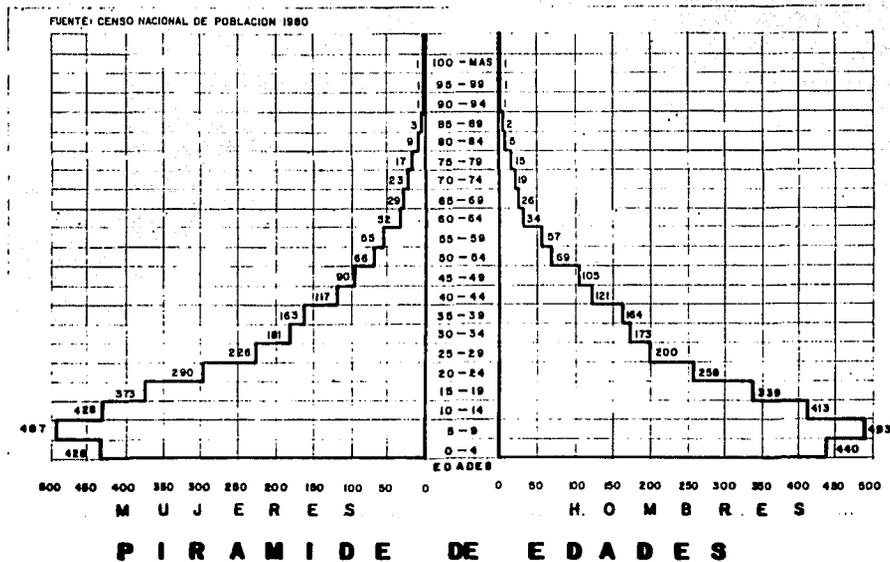
**SIMBOLOGIA**

- ZONA DE ESTUDIO  
MO.3 HAR. 100 %
- - - ZONA DE TRABAJO  
68.0 HAR 31.67 %
- == CARRETERA
- FERROCARRIL
- TERRACERIA
- ~ CURVA DE NIVEL
- ~ RIO
- ① NORTE +25 % DE  
PENDIENTE
- ② NOROESTE CARRETE-  
RA MEX-VAUTEPEC
- ③ SUROESTE
- ④ SURESTE
- ⑤ SUR CRESTA DEL  
CERRO SAN HOMBRE
- ⑥ SUROESTE CARRE-  
TERA A TOLUCA
- ⑦ OESTE ANTIGUO  
CAMINO AGUA BEN-  
DITA
- ⑧ NOROESTE CARRE-  
TERA A AGUA BEN-  
DITA

**DELIMITACION  
DE ZONAS**

**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**





PIRAMIDE DE EDADES

ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA



## IV.2 JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

Habiendo obtenido los datos de las proyecciones de población, se tomaron en cuenta las barreras físico-espaciales como son: pendientes barrancas, carreteras, vías férreas, fallas geológicas, etc., que obstaculizan el crecimiento urbano, además de reajustar de acuerdo a las características más aptas de la localidad.

### PUNTOS DESCRIPTIVOS DE LA DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

La identificación de los puntos que conforman la delimitación de la zona de estudio, se realizó apoyándose en puntos fijos del medio físico-natural y artificial, siendo éstos:

#### PUNTO No. 1

Hacia el norte se encuentran las pendientes más pronunciadas de la localidad que van más del 25%, este tipo de pendientes no son propicias para vivienda, por tal motivo cortamos la zona de crecimiento en este punto.

#### PUNTO No. 2

Hacia el noreste paralelo a las carreteras que conducen a México y Yautepec, tenemos un buen acceso que puede considerarse como

zona de futuro crecimiento, el punto corta con el cruce de la carretera, que divide la zona urbana con la zona ejidal.

#### PUNTO No. 3

La zona suroeste es la zona más viable de crecimiento, ya que la pendiente del terreno es óptima para la construcción<sup>(\*)</sup>, la delimitación en éste cruza la carretera rumbo a Zacamulpa.

#### PUNTO No. 4

En el sureste, se consideró como zona de reserva ecológica por iniciarse aquí pendientes muy pronunciadas, además de ser una zona boscosa.

#### PUNTO No. 5

Hacia el Sur, es la continuación de la zona boscosa, parte superior del cerro entre las coordenadas 14x-13y (ver plano anexo).

#### PUNTO No. 6

Por el Suroeste, se encuentra en el entronque entre la vía del ferrocarril y la carretera rumbo a la ciudad de Toluca.

(\*) De 5 a 10%

**PUNTO No. 7**

Hacia el Oeste, se ubica en las coordenadas 3x-10y, antiguo camino rumbo a Agua Bendita, el terreno no se encuentra demasiado accidentado y colinda con los límites de la localidad de Ignacio Allende.

**PUNTO No. 8**

Hacia el Noroeste, corta con la carretera que va rumbo a la salida de Agua Bendita entre las coordenadas 9x-5y (ver plano anexo).

La delimitación de la poligonal en forma lineal y regular, fue considerada así por comodidad, los puntos delimitados fueron 8, y de acuerdo a los puntos cardinales tomando en cuenta únicamente los más significativos.



## IV.3 ASPECTOS FISICOS

### IV.3.1 Topografía

El Valle en que se asienta el pueblo de Huixquilucan de Dégollado, está situado al Oriente del Nevado de Toluca y al Poniente de la Sierra de las Cruces. Orográficamente, se presentan dos formas características en el relieve que forma este valle:

La primera de ellas, corresponde a zonas accidentadas y abarca aproximadamente el 80% de la superficie.

La segunda, corresponde a zonas semiplanas y abarca aproximadamente el 20% de la superficie total.

Las zonas de relieve accidentado, se localizan hacia la periferia del pueblo, y es aquí donde se ubican los barrios o colonias que lo conforman.

El 20% de áreas semiplanas, las encontramos en el centro del pueblo; la conformación topográfica de la zona, ha generado rangos de pendientes que van de 0 a 25%; para suelos con pendientes de 0.5% se recomienda para uso agrícola, zonas de recarga acuífera, construcción a baja densidad, recreación y preservación ecológica. Se recomiendan estos usos por ser suelos sensiblemente planos con asoleamiento

regular, ventilación media, estancamiento de agua, presentando problemas en el tendido de redes de drenaje.

En suelos con pendientes de 10 a 25%, se propone habitación de mediana densidad, zonas de recreación, reforestación y zonas preservables; las características de suelos con estas pendientes, es que presentan un relieve variable, lo que plantea ligeros problemas para el uso urbano, por el asoleamiento y la cimentación irregular.

En suelos de más de 25% de pendiente, se recomiendan zonas para reforestación, conservación y recreación. Estos suelos presentan inclinaciones extremas, zonas deslavadas, erosión fuerte, asoleamiento extremo y laderas frágiles.

### IV.3.2 Edafología

El tipo de suelo existente de la región, es arcilloso-arenoso, y su capa vegetal está formada por luvisol y cambisol crómico.

El suelo con luvisol crómico, es rico en nutrientes, con fertilidad crómica moderada y posee una mediana resistencia, debido a la acumulación de arcilla.

El suelo con cambisol crómico es una capa superficial rica en materia orgánica y pobre en nutrientes.

En suelos con luvisol crómico se facilita el tendido de redes para drenaje y la construcción de mediana densidad.

En suelos con cambisol crómico se facilita la agricultura y pradicultura, asimismo, es propio para la explotación forestal.

#### IV.3.3 Geología

El suelo en su constitución interna está formado por rocas ígneas; toba, que es piedra caliza muy ligera, polvosa, grano fino cuando está húmedo y terrones cuando está seco.

Este tipo de piedra se puede explotar para material de construcción y material aluvial que son depósitos arcillosos o arenosos que quedan después de retirarse el agua.

#### IV.3.4 Hidrología

Cerca del Pueblo de Huixquilucan, corre el Río de San Francisco, que forma parte del Río Lerma Santiago y desemboca en las cuencas cerradas del Valle de México. También se ve irrigado por pequeños ríos que se forman en época de lluvias en los meses de mayo, junio, julio y agosto; no existen probabilidades de inundación, debido al grado de permeabilidad del suelo de este valle (0 a 5% y 5 a 10%) y a la situación del río con respecto a los asentamientos, localizados en pendientes más altas que el río.

#### IV.3.5 Usos del suelo

Usos del suelo (determinación de zonas aptas).

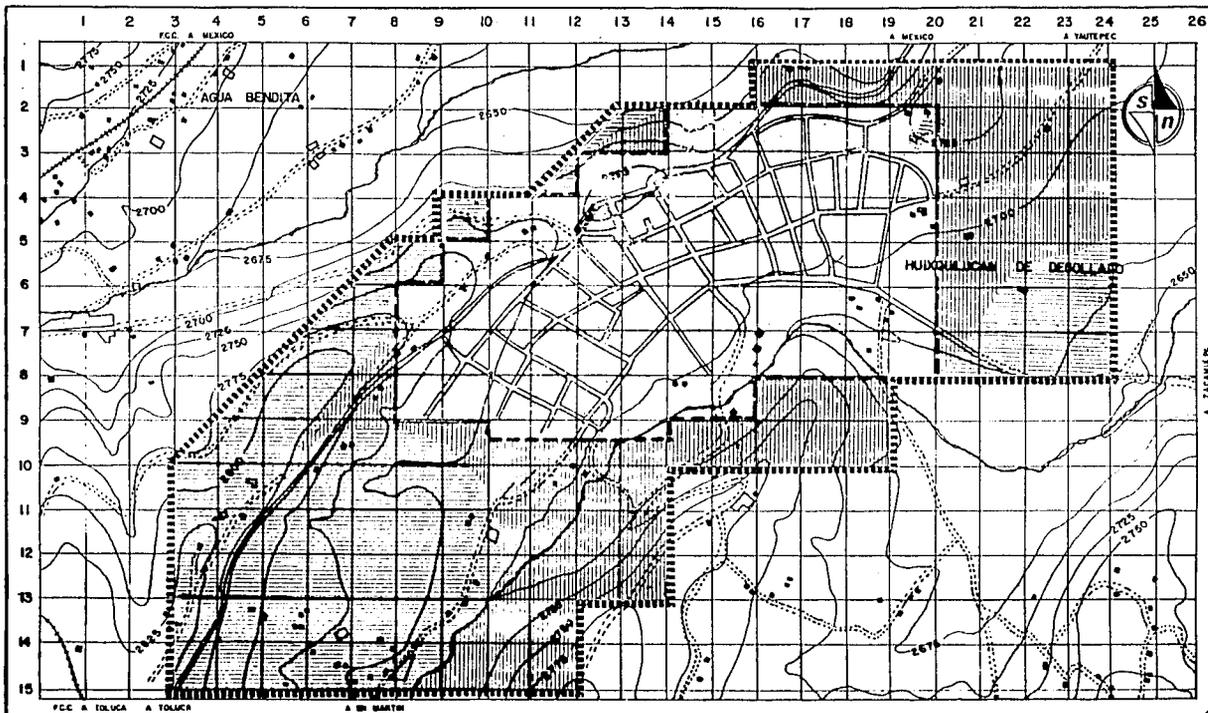
En el uso del suelo se toma en consideración los aspectos relativos a ordenamiento territorial, desarrollo urbano de centros de población, ecología urbana, reservas territoriales, etc.

Por lo tanto, esta determinación espacial de aptitudes del suelo constituye el marco de referencia para orientar las acciones e inversiones en cuanto a su uso, aprovechando al máximo las potencialidades de este recurso y sirva de base técnica para la elaboración de la parte relativa a la ocupación del suelo.

La clasificación es la siguiente:

- 1). Áreas aptas para uso urbano (del 5 al 15% de pendiente). Para estas áreas se deben considerar características como: topografía de servicios, etc. La ocupación industrial, también deberá estar dentro de estas áreas.
- 2). Áreas aptas para uso agropecuario, forestal y extractivo (del 15 al 25% de pendiente).

Estas son áreas, que de acuerdo a sus características de uso actual



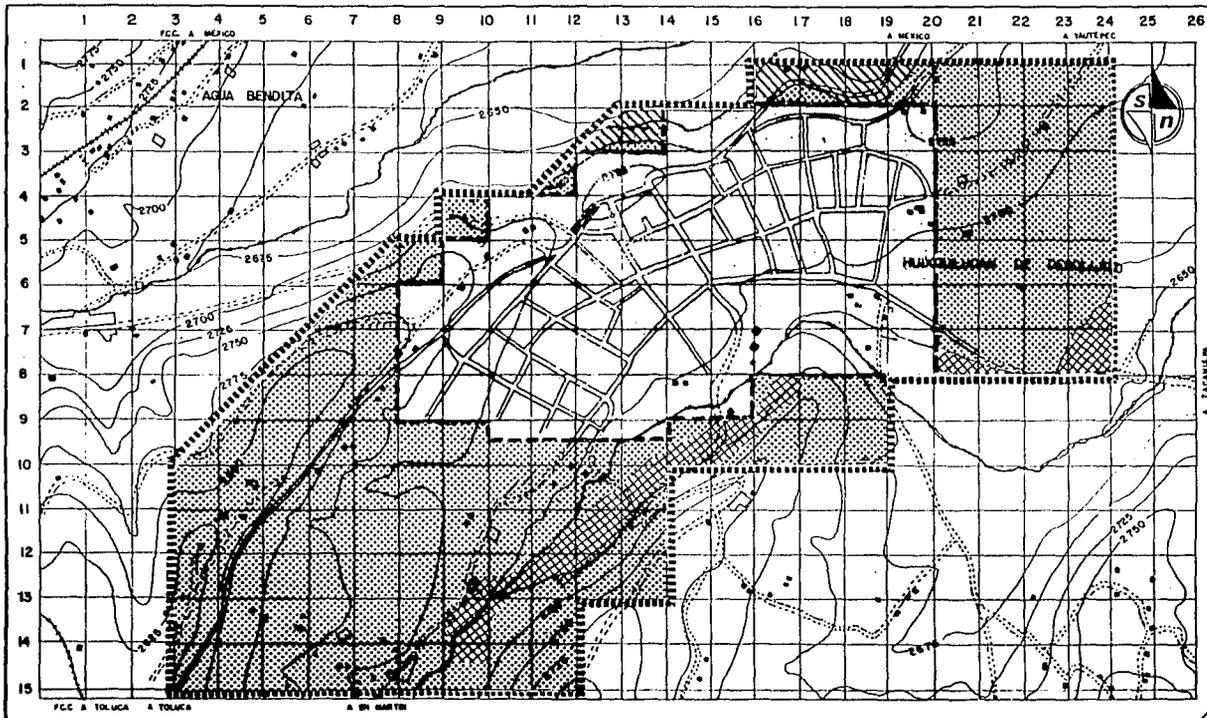
#### SIMBOLOGIA

-  ZONA DE ESTUDIO  
180.9 HAS. 100%
-  ZONA DE TRABAJO  
68 HAS. 37.67%
-  LUVISOL CROMICO  
60 HAS. 33.24%  
SUELOS RICOS EN NUTRIENTES, FERTILIDAD MODERADA. CAPA CON ACUMULACION DE ARCI-LLA, DUELO DE MEDIANA RESISTENCIA, CONSTRUCCION DE MEDIANA Y ALTA DENSIDAD.
-  CAMBISOL CROMICO  
52.5 HAS. 29.09%  
CAPA SUPERFICIAL RICA EN MATERIA ORGANICA Y POBRE EN NUTRIENTES, MEDIANTE FERTILIZACION PUEDE DEDICARSE A LA AGRICULTURA Y EXPLOTACION FORESTAL.

#### EDAFOLOGIA



## ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA



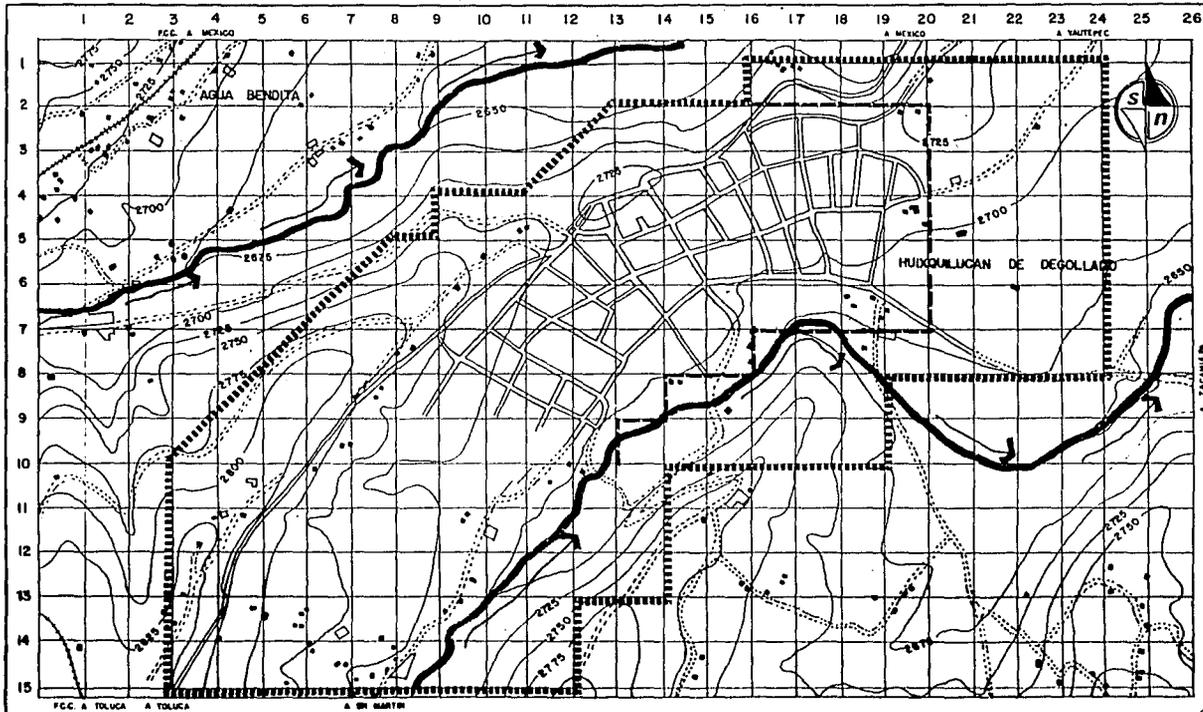
**SIMBOLOGIA**

-  ZONA DE ESTUDIO  
MOL. MAS. 100 %
-  ZONA DE TRABAJO  
66 HAS. 31.67 %
-  ROCAS ISREAS  
4.8 HAS. 2.49 %  
ESTRUCURAS INTERME-  
DIAS CONSOLIDACION  
CUEPO ROCOSO.  
USO MATERIALES DE  
CONSTRUCCION.
-  TOBA CALIZA  
100.0 HAS. 99.68 %  
LIBERA POLVOSO.  
USO: MATERIALES DE  
CONSTRUCCION.
-  SUELO ALUVIAL  
7.8 HAS. 4.8 %  
DEPOSITO ARENOSO  
ARCILLOSO, GRANO  
GRUESO, RESISTENCIA  
MEDIA, DRENAJON  
FACIL, CONSTRUCCION  
MEDIANA Y ALTA  
DENSIDAD.

**GEOLOGICO**

**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**





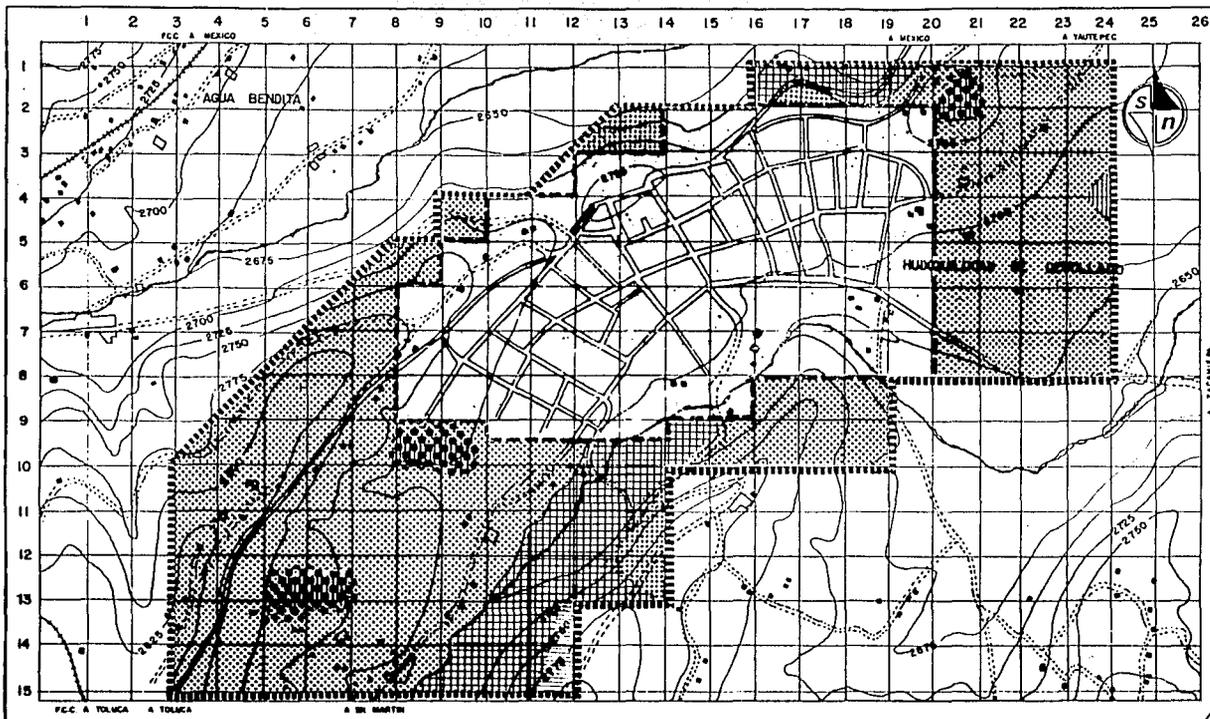
**SIMBOLOGIA**

- RÍO
- ESCURRIMIENTO

**HIDROLOGIA**



**ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



#### SIMBOLOGIA

-  ZONA DE ESTUDIO  
1805 HAS. 100 %
-  ZONA DE TRABAJO  
68.0 HAS. 37.67 %
-  MATERIAL MUERTO  
41 HAS. 0.00 %
-  VEGETACION DE SUSTITUCION RAPIDA  
USO RECOMENDABLE  
URBANIZACION E  
INDUSTRIA
-  USO FORESTAL  
14.0 HAS. 0.4 %
-  BOSQUES NATURALES  
DE CONIFERAS, VE-  
GETACION SUSTITUI-  
BLE SI ES PLANEADA  
USO INDUSTRIA MADE-  
RERA Y DE COMBUSTI-  
BLE URBANO.
-  AGRICULTURA DE TEM-  
PORAL  
92 HAS. 00.97 %
-  EROSION HIDRICA  
INTENSA  
5 HAS. 2.77 %

USO DEL SUELO



## ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

del suelo, uso potencial del suelo, producción, etc. no son aptas para uso urbano.

3). Areas aptas para uso recreativo y/o paisaje (pendiente del 15 al 30%).

Estas áreas de acuerdo a sus características tienden a ser destinadas a actividades recreativas, o bien, a preservarse como elemento de paisaje.

4). Areas aptas para otros usos

Estas áreas se determinan en función de las políticas que se deberán aplicar, en virtud de las características especiales de estas zonas.

#### IV.3.6. *Clima y vegetación*

El clima en el municipio, es del tipo termopluvial de evaporación, con régimen de lluvias en los meses de julio, agosto, septiembre, con precipitación anual de 1,000 a 500 mm.

La evaporación máxima se registró en el mes de marzo con 199.55 mm y el nivel más bajo es el mes de septiembre, siendo éste de 57.15 mm. El nivel promedio es de 126.89 mm que se mantiene en los meses de febrero y julio.

La vegetación del lugar, tiene la característica de los valles con clima templado; es del tipo de los bosques de coníferas (pinos, robles, etc., semihúmedos y suelos fértiles).

#### IV.3.7 *Temperatura*

La situación geográfica del Municipio de Huixquilucan, así como también las estaciones del año influyen determinadamente en la temperatura que se observa en la cabecera municipal.

Se tiene que el tipo de temperatura es del característico de los valles templados, con una temperatura máxima de 20°C y siendo mayo el mes más caluroso.

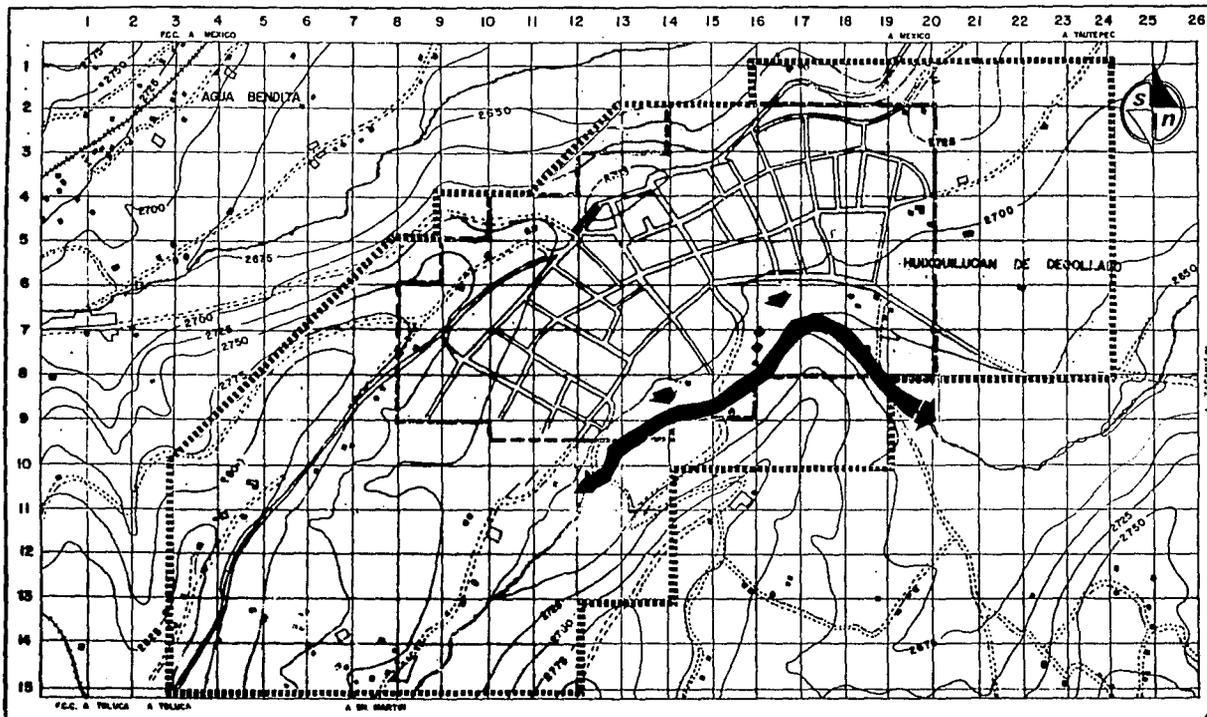
La temperatura media es de 13.5°C, la temperatura mínima es de 0.0°C, siendo los meses más críticos, enero y febrero.

#### IV.3.8 *Precipitación pluvial*

La localidad de Huixquilucan es una de las zonas que se caracteriza por la fuerte precipitación pluvial, registrándose como precipitación máxima en 24 horas, el mes de julio de 1984 con 64.0 mm y la precipitación anual llegó a los 1,403.8 mm. Este viene siendo el máximo problema de erosión y agrietamiento del suelo.

#### IV.3.9 *Vientos dominantes*

En base a los informes diarios observados por el Departamento de Cálculo Hidrométrico y Climatológico, indica que los vientos dominantes soplan Sur-Oeste (SW), la mayor parte del año.



**SIMBOLOGIA.**

-  ZONA DE ESTUDIO  
180.8 hb. 100 %
  -  ZONA DE TRABAJO  
68 HAS 87.87 %
  -  CONTAMINACION.
- DESPOUE DE A-  
SUAS NEGROS Y  
DESECHO DE BO-  
LIDOS.

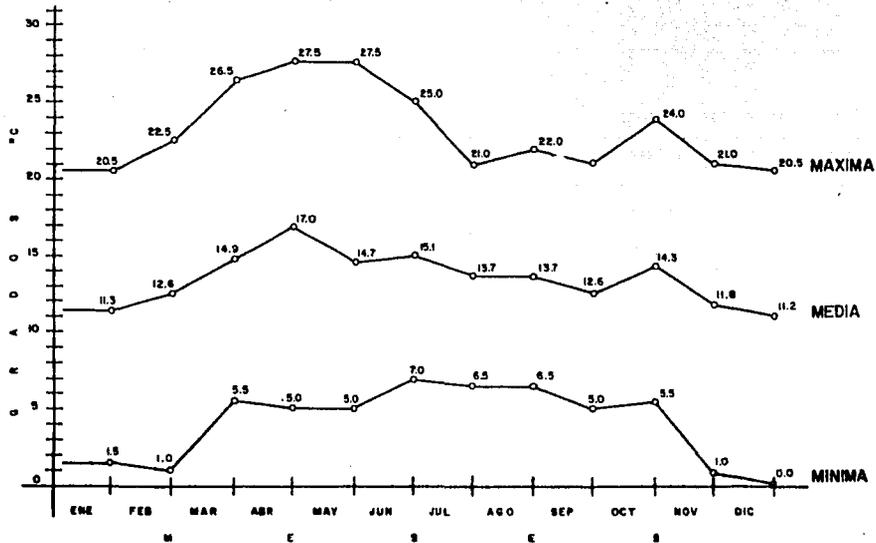
MEDIO AMBIENTE



**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



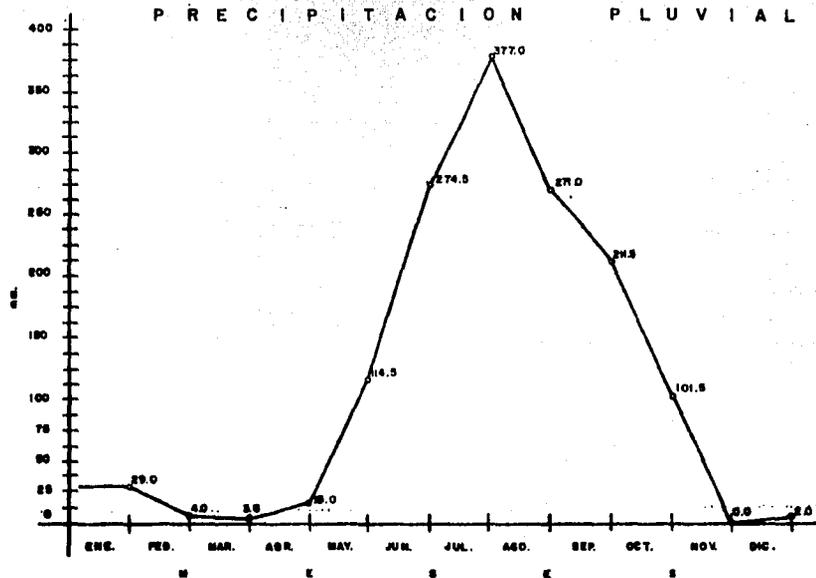
## TEMPERATURAS



TEMPERATURAS



# ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

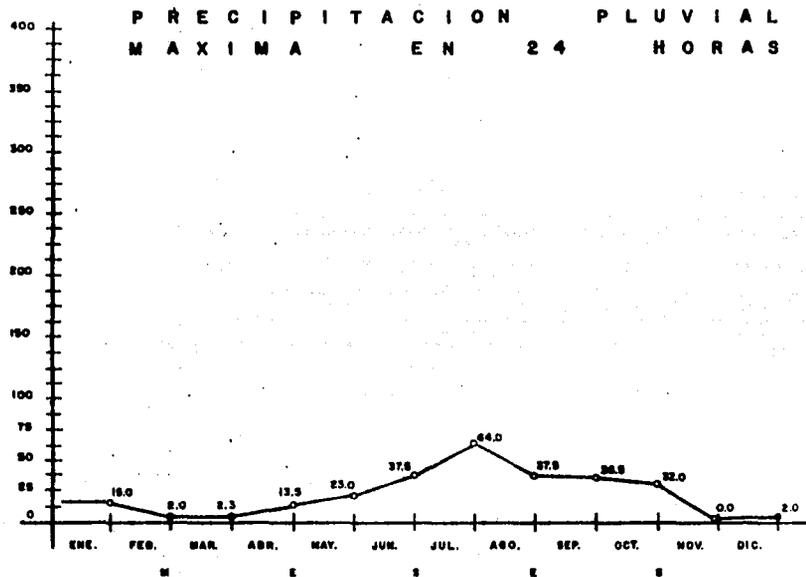


PRECIPITACION PLUVIAL



# ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA





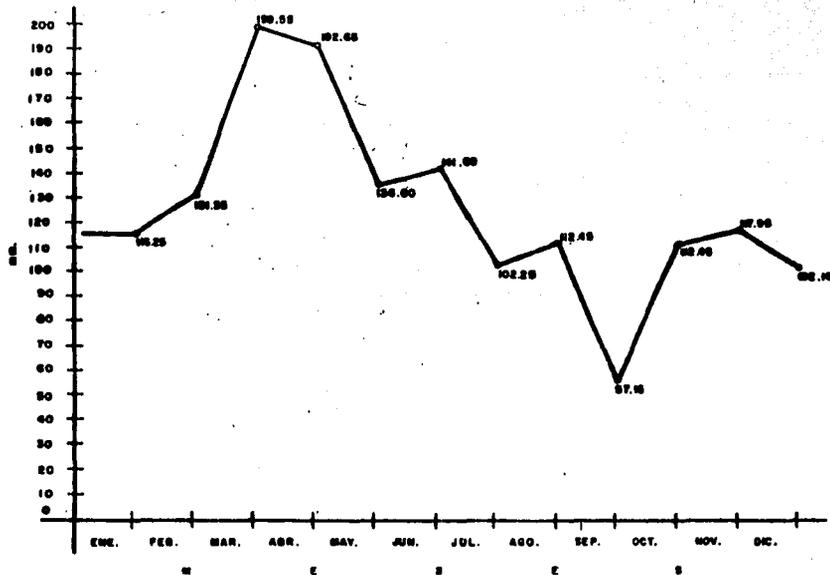
PRECIPITACION  
PLUVIAL  
MAXIMA



**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



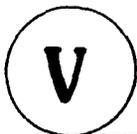
## EVAPORACION



EVAPORACION



ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA



## **CRITERIOS DE EVALUACION**

**E**n base a la matriz de evaluación se determinó que el uso agrícola es compatible en zonas donde hay ríos, en virtud de que se pueden crear sistemas de riego, el clima templado es favorable, en terrenos con pendientes no mayores al 25%, la tenencia del suelo puede ser Ejidal o comunal e incluso privada. Con respecto al rubro educación está considerado también su uso. El comercio si es compatible,

ya que el producto se tiene que vender, además se busca la facilidad de sacar el producto por medio de brechas o terracerías.

La densidad de población en estas zonas es de baja a media, en promedio y en cuanto a densidad de construcción, por lo general, se da el caserío disperso.

# VI

## AREAS APTAS PARA ASENTAMIENTOS

**E**n las propuestas de infraestructura se plantea la ampliación de servicios hacia la zona Sur-Este y Sur-Oeste de la población de Huixquilucan, en base a factores como pendientes, tipo de suelo, accidentes geográficos, etc.

Es por ello, que consideramos estas zonas como las más aptas para futuro crecimiento.

No descartamos, desde luego, el crecimiento en zonas que cuentan, en su mayoría, con servicios, las cuales crecerían de inmediato.

Para determinar zonas aptas para equipamiento, éstas se analizarán por separado una por una.

### VI.1 USO FORESTAL

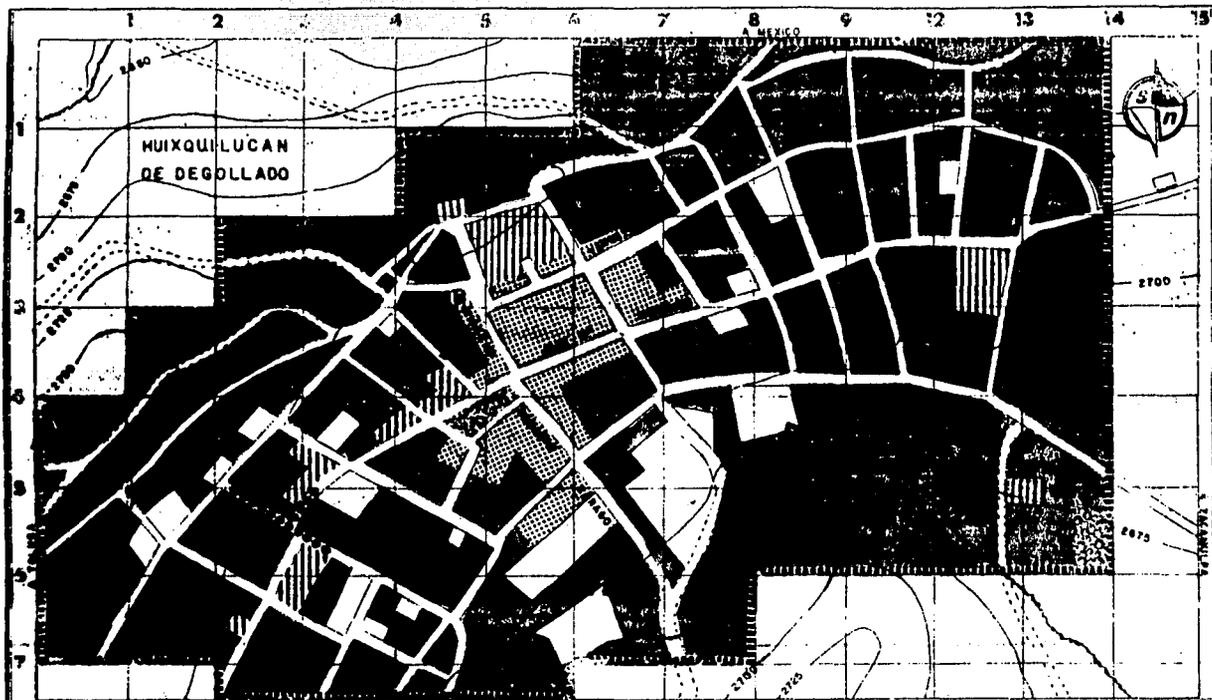
Está determinado en zonas, cuyas pendientes son del 15 al 25% o más, el tipo de edafología más común es el cambisol crómico, por otra parte es factible que hayan ríos cerca de estas zonas por lograr que éstas sean propiedad del Estado o Privadas, pero están condicionadas.

También con respecto al rubro Cultural y Recreación quedaría condicionado para su uso.

### VI.2 USO URBANO

Está determinado en zonas, cuyas pendientes son del 10 al 5% y del 5 al 15%, pero éstas se encuentran condicionadas a la Edafología más apropiada que es el luvisol crómico, con un clima templado, por lo general estas zonas son de propiedad privada y del Estado aunque también puede ser ejidal, pero condicionándolas, por otra parte es compatible con todo tipo de equipamiento: Educación, Salud, Comercio, Administración, Cultura y Recreación, Comunicaciones y Transportes, etc., de igual manera es compatible con todos los servicios de infraestructuras: (drenaje y alcantarillado, agua potable, electricidad, teléfono, etc.), con respecto a vialidades las calles son pavimentadas, empedradas, terracerías y carreteras.

El tipo de densidad de población en estas zonas es alta, de igual manera la densidad de construcción.



**SIMBOLOGIA**

- ZONA DE TRABAJO  
60 HAS. 100%
- USO HAB. (Urban Housing)
- HABITACIONAL (Residential)
- COMERCIAL (Commercial)
- DE SERVICIO (Service)
- RECREACION (Recreation)
- DE TIARRIS (Sports)
- SALDOS URBANOS (Urban Balances)

**USO DEL SUELO URBANO**

**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



# VII

## ESTRUCTURA URBANA

Dentro de su crecimiento histórico, Huixquilucan, no ha tenido ningún movimiento político, económico y social a nivel estatal y municipal que haya podido influir en su rápido crecimiento, es, por ello, que apenas cuenta con los elementos básicos en una concentración semi-urbana, de ahí, que el uso actual en la zona periferia de la población es netamente agrícola con un bajo índice de productividad, lo que ha originado el cambio del uso del suelo al habitacional. El poblado se considera como ciudad dormitorio.

### VII.1 SUELO

#### *Crecimiento Histórico*

A partir de 1960 se ha considerado un crecimiento significativo de la población, el cual ocupaba en ese año una superficie de 43 has. y contaba con una población de 2,434 habitantes, con una tasa de crecimiento del 3.5%. La concentración se ubica en la parte central del poblado.

Para 1970 la población era de 3,395 habitantes que ocupaban una superficie de 56 has. con una tasa de crecimiento de 3.4%, este crecimiento se ubica en las zonas noreste y sureste.

Para el año de 1980, el crecimiento continúa su curso en el mismo sentido que el de la década anterior, incrementándose la zona ocupada en forma horizontal, aunque surgen pequeños asentamientos en la parte sur, la superficie asentada es de 68 has. con una población de 4,602 habitantes y una tasa de crecimiento del 3.1%.

A fines de los 70's y principio de los 80's, es cuando se da un crecimiento poblacional acelerado.

Para 1984, la población se desarrolla hacia la parte poniente, surgiendo asentamientos en diferentes puntos de la población.

Para ese año, el número de habitantes era de 5,206, los cuales se ubicaban en una superficie de 80 has. con una tasa de crecimiento del 3%.

### VII.2 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

De seguir las tendencias de crecimiento del 3%, para el año 2002 tendremos una población de 10,600 habitantes, los cuales ocuparán una superficie de 150 has., se prevé su ubicación, en su mayoría, en la periferia de la mancha urbana, que incluso podría rebasar la zona de estudio en la parte noreste, sobre la carretera que conduce a Toluca.

### VII.3 USOS DEL SUELO URBANO

#### *Análisis del Equipamiento*

Definimos como equipamiento urbano la serie de establecimientos (escuelas, mercados y hospitales) que prestan un servicio público a la comunidad. El nivel de servicios es la relación entre la oferta que prestan los establecimientos existentes y la demanda planteada por la población actual, siendo esta relación frecuentemente deficitaria y creciente, ya que la población sigue incrementándose.

En áreas urbanas como la de Huixquilucan, la intensidad del uso del suelo resulta ser obstáculo para que el ayuntamiento pueda cumplir su obligación de ofrecer dichos servicios, ya que la especulación le impide disponer de tierra necesaria.

De ahí que la utilidad de este análisis consiste en conocer dichos déficits, permitiendo reservar terrenos, negando licencias de construcción para viviendas que provoquen la saturación del suelo, aun cuando existan servicios públicos planeados a futuro dentro de esas colonias.

Siendo éste un sitio enfocado a las necesidades mayoritarias de la comunidad, se cubren sólo los rubros de mayor repercusión social (educación, recreación, administración, abastos, etc.) dejando de lado aquellos de demanda minoritaria.

### VII.4 TENENCIA DE LA TIERRA

Los terrenos ubicados dentro de los límites que no arroja el estudio de la zona urbana, guardan actualmente la siguiente situación legal.

Propiedad privada, 48 has. aproximadamente

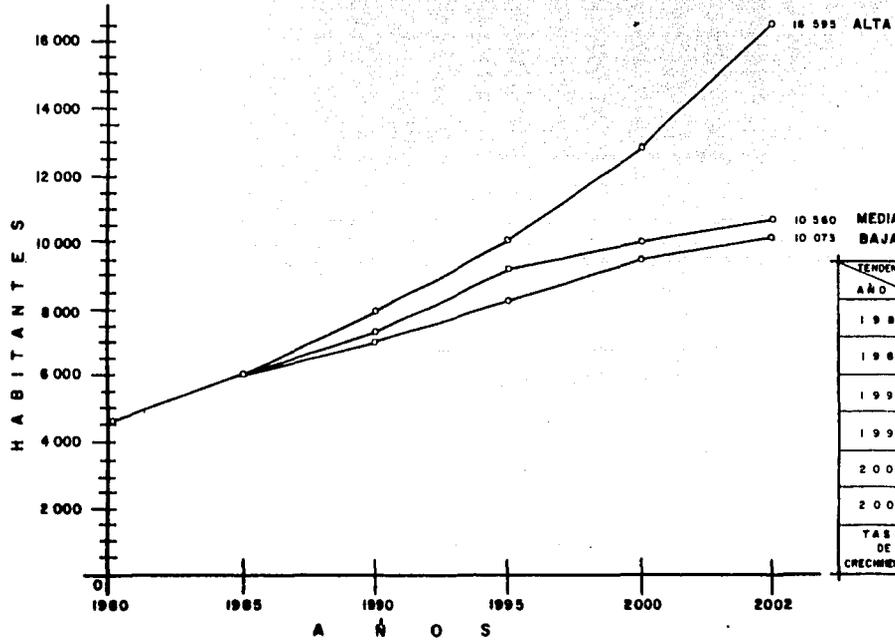
Propiedad ejidal, 52 has. aproximadamente

### VII.5 VALOR COMERCIAL Y CATASTRAL

Para determinar, tanto valores catastrales, como valores comerciales en la población de Huixquilucan, no es tarea sencilla, debido a que se presentan varios impedimentos, entre los que se encuentran terrenos irregulares, en su mayoría accidentados, por lo que se determinó dividir la población en cinco zonas, calculando el valor comercial y catastral en cada zona en forma aproximada.

### VII.6 OBJETIVOS GENERALES

Se pretende conocer el nivel de servicios del equipamiento urbano, actual y su variación conforme se vaya incrementando la población para que en base a esto, orientar las acciones municipales con plena conciencia entre autoridades y pueblo de las necesidades y su programa en el tiempo.



| TENDENCIA<br>AÑO          | BAJA  | MEDIA | ALTA  |
|---------------------------|-------|-------|-------|
| 1980                      | 4602  | 4602  | 4602  |
| 1985                      | 5336  | 5956  | 6058  |
| 1990                      | 7062  | 7310  | 7943  |
| 1995                      | 8192  | 8664  | 10471 |
| 2000                      | 9503  | 10018 | 13182 |
| 2002                      | 10075 | 10560 | 16595 |
| TASA<br>DE<br>CRECIMIENTO | 3 %   | 4 %   | 6 %   |

GRAFICA DE  
TENDENCIA DE  
CRECIMIENTO



## ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

Se calcula el equipamiento necesario, tanto en las zonas ya ocupadas, como en las zonas de futuro desarrollo, limitándose la concesión de licencias de construcción de vivienda, reservándose el terreno necesario para la dotación actual o futura de servicios, garantizando de esta manera, el funcionamiento urbano zonal, con establecimientos públicos a distancias razonables para su uso.

#### VII.7 PROCESO DE INVESTIGACION PARA DIAGNOSTICÓ Y EVALUACION DE REQUERIMIENTO DE LA POBLACION

El proceso de investigación que se siguió fue el siguiente:

1. Se realizaron los estudios necesarios para conocer la situación urbana de la zona actual, para esto se tomaron en cuenta trabajos elaborados por dependencias oficiales y privadas, además de las visitas de campo.
2. Se hizo una síntesis del diagnóstico general obtenido, haciendo hincapié en la explicación de las causas que originan los déficits existentes en la dotación de servicios para la población.
3. Para obtener la estrategia de desarrollo urbano se tomaron en cuenta las condiciones del mismo y de otros sectores en la dotación de servicios públicos, social y privado.

#### VII.8 DIAGNOSTICO, EVALUACION Y REQUERIMIENTO DE LA POBLACION DE HUIXQUILUCAN

Al detectar las deficiencias y necesidades de la población de Huixquilucan se presentan las principales y la estrategia de resolución de las mismas.

El diagnóstico de nuestra investigación nos arroja una serie de necesidades de infraestructura y equipamiento, algunas ya han sido contempladas por parte de la Dirección de Obras Públicas y Servicios Urbanos del Estado, y vienen siendo realizadas por medio del H. Ayuntamiento de este Municipio, dotando de servicios a las zonas más necesitadas del mismo.

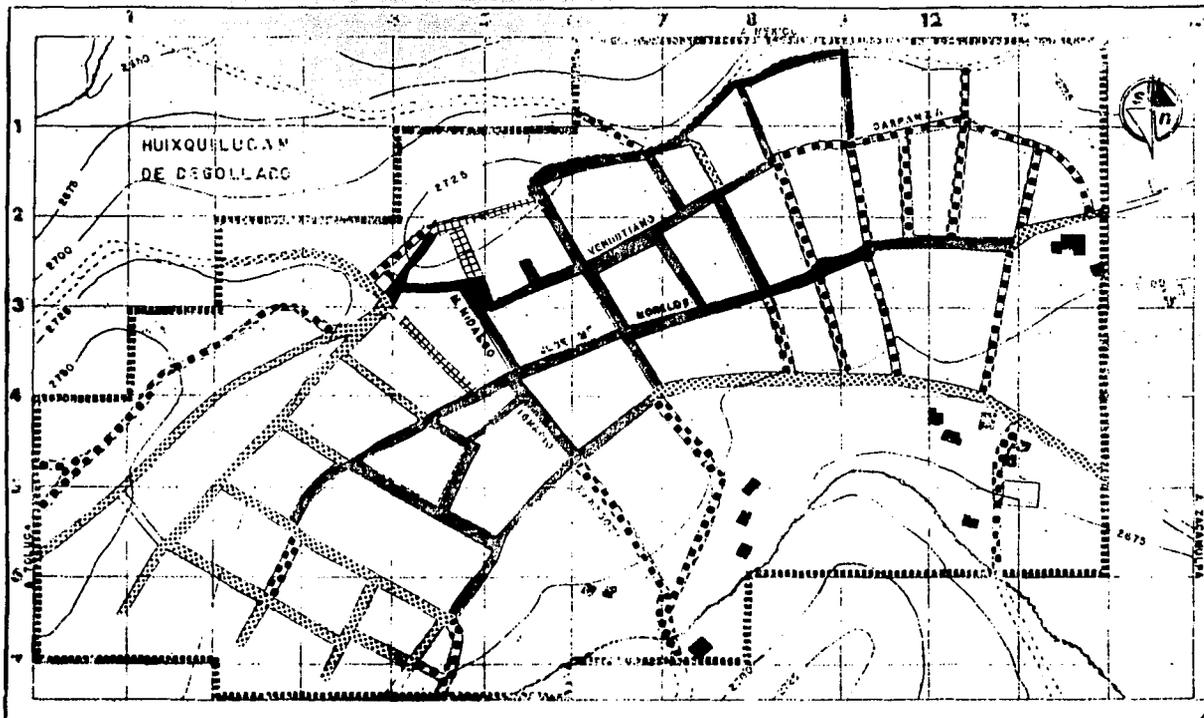
Otra de las deficiencias y necesidades dentro del equipamiento se refiere a la educación, las cuales están siendo canalizadas por medio de planes y normas elaboradas por el H. Ayuntamiento, expresando su intención de elaborar proyectos de escuelas a niveles primaria, secundaria y bachillerato, ya que los estudios superiores son cursados en la ENEP-ACATLAN y Escuelas Superiores cercanas al Estado de México.

En cuanto a la vivienda, la mayor parte de la población carece de un espacio habitable que responda satisfactoriamente a sus necesidades, siendo éste uno de los problemas más serios de la población, a consecuencia de la falta de empleos y fuentes de ingresos.

**Sustentación del tema de tesis denominado como "Análisis de Equipamiento y Vivienda"**

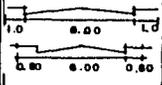
Al detectar, evaluar y jerarquizar las características y necesidades de la población de Huixquilucan, en cuanto a la investigación realizada en la misma, proponemos por una parte el desarrollo de equipamiento educativo.

Asimismo, al identificar estas carencias se ha visualizado la necesidad de realizar un "Análisis de Equipamiento y Vivienda", sustentándolo por ello, como tema de tesis.



**SIMBOLOGIA**

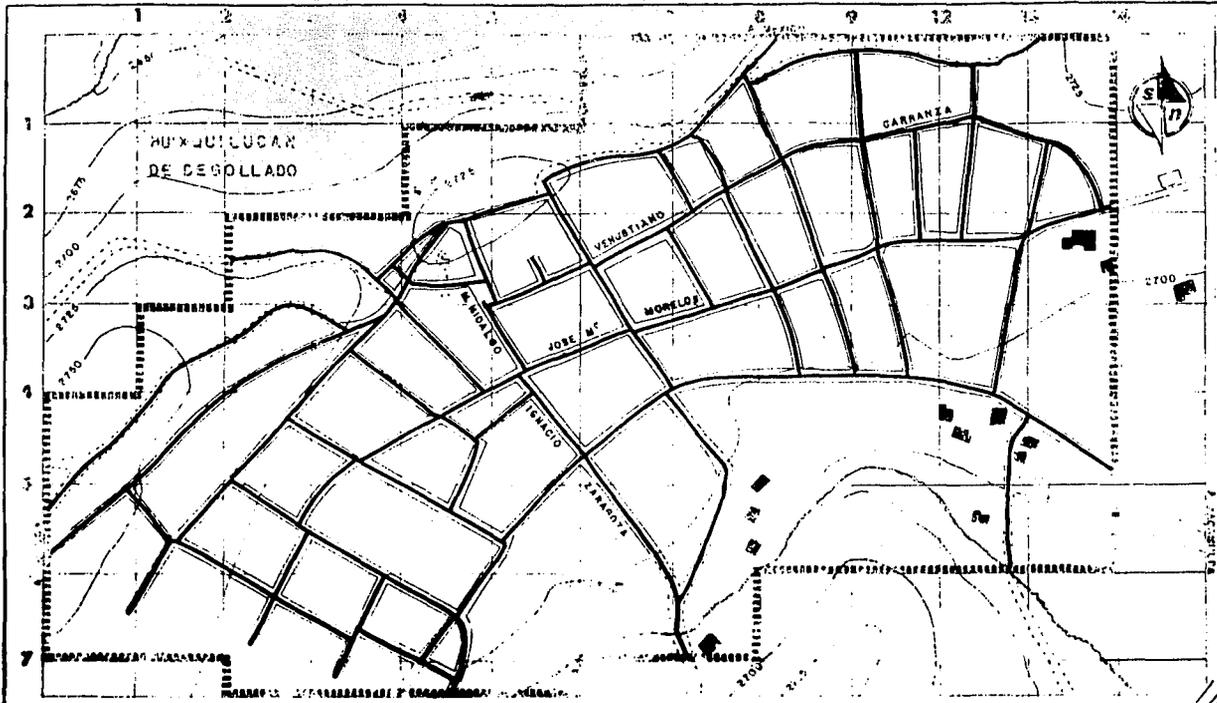
- ZONA DE TRABAJO  
800 HAS.
  - ▣ ASFALTO  
2,920 MTS. 29 %
  - CONCRETO HIDRAULICO  
3,160 MTS. 31 %
  - ▣ EMPEDRADO  
380 MTS. 8 %
  - ▣ TERRACENA  
360 MTS. 37 %
- PAVIMENTACION  
10,140 MTS.



PAVIMENTACION LOCAL



**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



**SIMBOLOGIA**

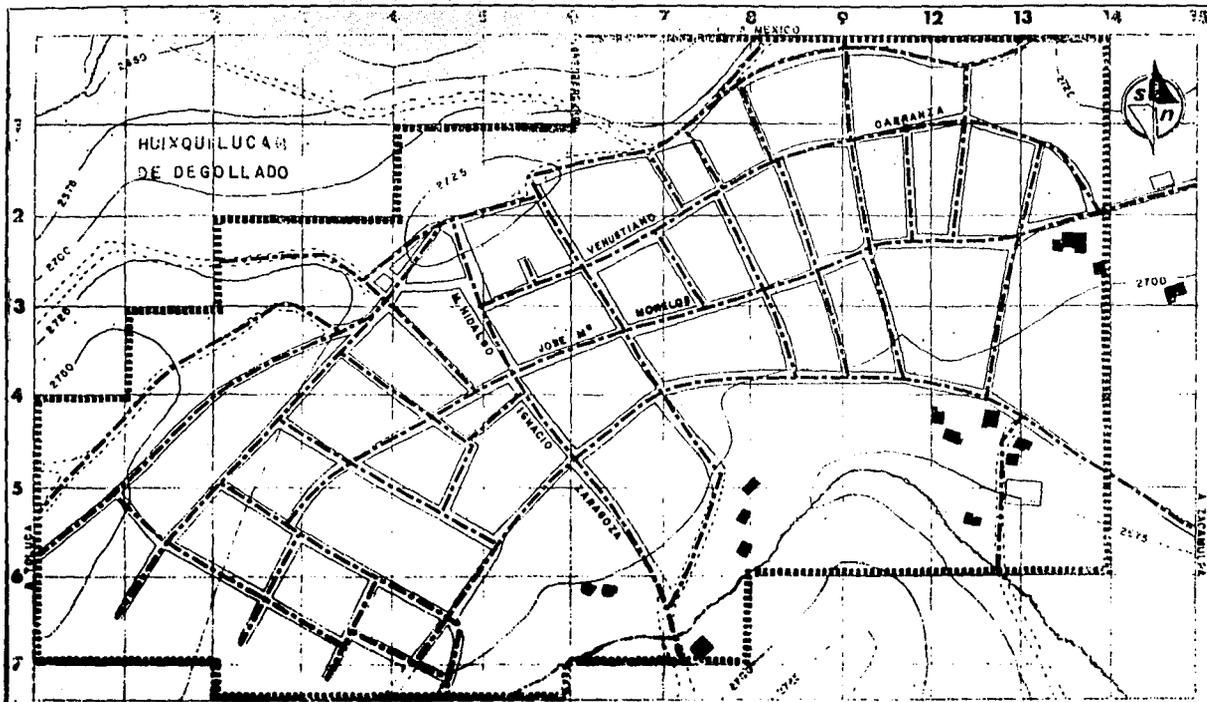
- ZONA DE TRABAJO  
66.0 HAS. 37.67%
- RED MUNICIPAL
- AREA CUBIERTA POR  
EL SERVICIO 100 %

NOTA:  
LA DESCARGA ES  
A CIELO ABIERTO

**ORENAJE**



**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**



**SIMBOLOGIA**

- ZONA DE TRABAJO GEOMAS. 17.67 %
  - RED ELECTRICA MUNICIPAL
  - ALIMENTACION DE LA SUBESTACION
- AREA CUBIERTA POR EL SERVICIO EL 100 %

NOTA:  
LA SUBESTACION DE ENCUENTRA LOCALIZADA EN EL POBLADO DE SAN MARTIN, A UN KILOMETRO DE DISTANCIA DE HUIXQUILUCAN.

**ELECTRICIDAD**



**ANALISIS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**

# VIII

## PROPUESTA GENERAL DE EQUIPAMIENTO URBANO

Es difícil que la gente se interese en reorganizar la ciudad si permanece en un vacío teórico, porque desean ver las opciones individualizadas y relacionadas con la realidad, tal es la razón por la cual es de suma importancia la avocación del tema.

Comenzando con la ubicación amén de asegurar la factibilidad económica, proporcionando una combinación de empleos industriales y comerciales en suficientes cantidades, variedad y potencialidad de crecimiento para garantizar oportunidades atractivas, tanto para los residentes como a los inmigrantes al lugar, en este caso los colonos "causa del pueblo", porque pondrán una evaluación subjetiva, sobre las necesidades humanas satisfechas por la ciudad y las medirá en comparación con su propia estructura de valores implícita.

Dentro de la problemática municipal, la infraestructura, el equipamiento y servicios urbanos ocupan un lugar de primordial importancia, pues de ellos depende, en gran parte, el desarrollo de las actividades, tales como trabajar, habitar, cultivo de la personalidad, etc.

Y las acciones que en materia urbana se emprenda, deberá de contar con el apoyo comunitario, utilizando el equipamiento urbano como elemento que apoye el ordenamiento del municipio, integrando

los programas de estos componentes, con la infraestructura, vivienda y suelo urbano, requiriendo de elementos básicos que le permitan atender con mayor eficiencia las demandas y necesidades de obras y servicios de la población del municipio.

Siendo éste un análisis dirigido a las necesidades mayoritarias de la localidad se pretende cubrir sólo los rubros que presentan mayor importancia social, como son: educación, recreación, administración y abastos.

También se debe considerar que la vivienda es primordial para una gran mayoría, pues debido al déficit existente se proponen zonas de crecimiento, con el fin de dar una solución a los nuevos asentamientos, tratando con esto de generar un orden y mantener la misma tasa de crecimiento de la población, y por lo tanto, un bienestar general.

El incremento de la población urbana llegará a saturar el terreno aprovechable del municipio, calculándose un tope que sólo aumentará con la densificación, producto de un cambio en los patrones de asentamiento (multifamiliares, condominios, duplex, etc.).

Los usos del suelo que se definieron, ya sean actuales o de ejercicio futuro, fueron: habitación planeada, no planeada, zona comercial, centro

de servicio, industrial, zonas institucionales, espacios abiertos y zonas de veda al poblamiento.

#### VIII.1 OBJETIVO

Conociendo el nivel de servicios del equipamiento urbano existente y considerando las acciones que se instrumentan en el plan municipal de desarrollo urbano de la localidad, se proponen opciones, tanto a nivel de crecimiento de la mancha urbana, asimismo, elementos arquitectónicos para dicho equipamiento, en base a las necesidades actuales y tomando en cuenta el incremento poblacional a futuro, este equipamiento se contempla, incluso para zonas de habitación existente, así como para los nuevos asentamientos, garantizando de esta manera el buen funcionamiento urbano zonal, otorgando la importancia adecuada para los diferentes elementos arquitectónicos, así como su grado de necesidad de los requerimientos de la población.

#### VIII.2 JERARQUIZACION Y JUSTIFICACION DE LAS PROPUESTAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO

Después de haber analizado las necesidades de la población y contemplando el futuro crecimiento se recomiendan las siguientes propuestas de equipamiento urbano. Estas se plantean a corto, mediano y largo plazo, jerarquizándolas, de tal manera para que sean tomadas en cuenta conforme los requerimientos se vayan dando en la localidad, justificando

con esto el grado de necesidad actual o futuro, considerando que la evaluación permita canalizar los esfuerzos de planeación hacia una efectiva ordenación y regularización de los asentamientos en la zona.

#### VIII.2.1 JERARQUIZACION

1. Bachillerato general
2. Guardería
3. Centro social y recreativo
4. Conasuper tipo "A" y "B"
5. Rastro
6. Basurero municipal
7. Estación de gasolina
8. Oficina telefónica

#### VIII.2.2 JUSTIFICACION

##### 1. Bachillerato General

De acuerdo a datos estadísticos proporcionados por la Comisión Nacional de Censos, el 60% de la población de la República Mexicana es de jóvenes en edad de ingresar a las escuelas de educación media, además la población actual y el crecimiento demográfico y futuro, plantea la necesidad de crear una escuela preparatoria, que evite el traslado a estudiantes a poblaciones adyacentes y sobre todo la saturación de alumnos en zonas conurbanas con el D.F.

El Municipio ha propuesto un terreno, el cual se ubica dentro de las instalaciones de la Casa de la Cultura, hacia la parte oriente de la zona urbana, sobre la carretera que comunica a Zacamulpa.

Esta proposición se analizará más adelante para saber si es o no adecuada la construcción de la escuela preparatoria.

## 2. Guardería

La participación de la mujer en el desarrollo de una población, se ha incrementado en forma acelerada, dando origen a una fuerza de trabajo que día a día se capacita más para colaborar, tanto en el desarrollo del país como en la obtención de ingresos que ayuden a fortalecer a su familia.

Es por ello, que proponemos el proyecto de una guardería en base a las siguientes justificaciones:

- a. La necesidad imperiosa de muchas madres de laborar fuera del hogar, implica el cuidado de los hijos pequeños en edad pre-escolar al cuidado de instituciones dedicadas a ese fin.
- b. La población atendida en Huixquilucan (5,600 habitantes aproximadamente) demanda la creación de una guardería de acuerdo a las normas establecidas en el plan estatal de desarrollo y de acuerdo a la población infantil existente (150 alumnos).

## J. Centro Social, Cultural y Recreativo

El ser humano para desarrollarse plenamente, tanto mental como físicamente, requiere de espacios que le permitan un adecuado desenvolvimiento social.

1. Siendo Huixquilucan una ciudad pequeña con zona urbana en continuo crecimiento, tanto urbano como poblacional se justifica un centro social, cultural y recreativo que en determinado momento, puedan funcionar como área de usos múltiples.
2. Son centros de convivencia social y al mismo tiempo proporcionan esparcimiento y diversión.
3. Al contar con este equipamiento se evita que sus habitantes hagan grandes desplazamientos a lugares donde si los hay, además de provocar un sinnúmero de congestionamientos.

## 4. Conasuper tipos "A" y "B"

Este servicio se considera dentro del rubro comercial como elemento importante en el abastecimiento de productos comestibles manufacturados, actualmente existe una Conasuper, pero, sin embargo, se considera que es insuficiente, por lo tanto, se proponen dos proyectos de esta índole, con una ubicación estratégica, la cual nos permitiría un mayor servicio, incluso a las nuevas zonas de crecimiento urbano.

## 5. Rastro

1. La creación de un servicio público municipal, como es el rastro, es de vital importancia, ya que la matanza de animales para el consumo de la localidad y ciudades aledañas se realiza en lugares insalubres y sin ningún control por parte de las autoridades.
2. El estudio y proyecto es muy necesario para dicho control y saneamiento de la carne y de acuerdo a las normas del plan estatal de desarrollo, existe un déficit en este concepto.

## 6. Oficina Telefónica

- 1.- Más que nada este servicio entra en el concepto de infraestructura, pero que la localidad se encuentra retirada del D.F., es necesaria la construcción de casetas que estén atendidas por operadores de la compañía de Teléfonos de México para que se tenga un buen servicio de comunicación.
- 2.- La localidad cuenta con dos casetas de teléfonos de larga distancia que cubre la mitad de las necesidades.
- 3.- La falta de líneas telefónicas particulares crean una carga de trabajo muy exhaustiva en las dos únicas casetas existentes, lo cual acarrea pérdidas de tiempo, congestión en las líneas telefónicas y un alto costo por llamadas.

## 7. Basurero Municipal

Los desechos sólidos, son uno de los problemas graves a los que se enfrenta la población de Huixquilucan.

- 1.- No cuenta con un lugar específico para la recolección de basura.
  - 2.- La mayoría de los habitantes la deposita en el predio baldío más cercano o en barrancas.
  - 3.- El depositar los desechos al aire libre provoca la contaminación del mismo y focos de infección que traen consigo un sinnúmero de enfermedades para los mismos moradores.
- De acuerdo a las normas de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, cada habitante produce un kg de basura por día.
- Considera la ubicación del depositado de basura a un km de distancia a partir de la zona urbana.
- La propuesta de localización del terreno para la construcción se ubica hacia el suroeste, sobre la carretera que va a Toluca.

## 8. Estación de Gasolina

La población mínima que justifica la dotación, es de 5,000 habitantes y Huixquilucan cuenta con una población de 5,956 habitantes, además que es un

punto donde convergen las carreteras de Toluca y Naucalpan, por otra parte, Huixquilucan de Degollado es la cabecera municipal y como tal concentra la mayoría de los servicios públicos de las otras localidades y en la actualidad, para abastecerse de este servicio, es necesario salir del municipio, ya sea a Toluca, Naucalpan, Tlalnepantla o el D.F.

El requerimiento para cubrir las necesidades de esta población es de un terreno de 175 m<sup>2</sup>, con un área construida de 45 m<sup>2</sup> y una bomba de gasolina. De acuerdo a las normas de la Sedue, su ubicación se propone a 600 m en la parte suroeste de la población sobre la carretera Huixquilucan-Toluca.

# IX

## VIVIENDA

### IX.1 Calidad de vivienda

**P**ara jerarquizar la vivienda se tomaron en cuenta, principalmente los materiales y procedimientos constructivos, estado físico, así como la carencia de infraestructura y los niveles de ingreso.

El nivel de ingreso, es un indicador básico para la estratificación, ya que guardan una relación directa con la calidad, el tamaño y la tecnología empleada en las construcciones; es por ello, que incluimos los diferentes niveles de ingreso y características de la vivienda.

#### BUENAS

Viviendas construidas a base de tabique en muros, losa de concreto armado y cemento o loseta en pisos.

Están distribuidas, principalmente en las zonas centro y poniente del poblado, cuentan con todos los elementos de infraestructura (agua potable, electrificación, drenaje, pavimentación y transporte urbano). Equipamientos (comercio, salud, administración y recreación).

La calidad de estas viviendas, en términos generales, es buena y únicamente requiere mantenimiento para su conservación, aunque en la

zona donde predomina todavía existen algunos lugares de construcciones con adobe y teja de barro de media caña a dos aguas.

Estas viviendas representan el 50% del total existentes en el poblado, en forma de grupo y aisladas, con una composición familiar de 4 a 5 personas.

#### REGULAR

Están construidas a base de adobe en muros con teja de barro de media caña a dos aguas, con piso de cemento o loseta de barro.

Estas viviendas están distribuidas en la parte oriente y sureste del poblado; cuentan con algunos elementos básicos de infraestructura urbana (agua potable, drenaje, y electrificación), en la zona de estas viviendas, el transporte urbano está un poco retirado.

Su calidad de construcción, en términos generales, es regular aunque en algunas viviendas los muros necesitan recubrimiento para que no se deteriore con el agua, que es su principal enemigo. Este tipo de viviendas representan el 35% del total, existen en forma semiaisladas y en grupo, con una densidad de 5 a 7 personas.

## MALAS

Viviendas construidas a base de tabicón de cemento en muros; lámina de asbesto y/o cartón asfáltico en techos con piso de tierra.

Generalmente aisladas unas de otras. Estas viviendas carecen de elementos de infraestructura (agua potable, drenaje, pavimentación y transporte urbano) y equipamiento (comercio, recreación, administración y salud).

Su calidad de construcción, en términos generales, es mala, ya que el material empleado y procedimiento constructivo son provisionales y carecen de una asesoría técnica, estas viviendas representan el 15% del total en el poblado y se ubican, generalmente, en zonas accidentadas, que es donde el valor del lote es más económico. Es la única zona en donde tiene acceso este grupo de asalariados.

Posteriormente, se detectan las viviendas por características físicas predominantes; de acuerdo al salario mínimo general estas características nos dan una imagen del grupo salarial predominante de una zona o zonas periféricas del poblado, en donde van a caracterizar las colonias de acuerdo al valor de la tierra que va a depender de si tiene o no infraestructura y/o servicios suficientes.

## CLASIFICACION DE INGRESO

Grupos de usuarios por ingresos clasificados en base al ingreso mensual de jefe de familia en relación con los salarios mínimos locales.

### MUY BAJO

*Abajo del salario mínimo*

Se identifica con grupos en donde los ingresos del jefe de familia son insuficientes, para habitación, servicios urbanos y transporte.

No tiene acceso a ninguna oferta de créditos para vivienda.

Este grupo predomina en la parte sureste del poblado y forma algunos lugares en toda la zona de estudio. En las viviendas de este nivel de ingreso, generalmente ocupan el 100% de su lote; ya que adquieren un lote de acuerdo a sus posibilidades con medidas mínimas.

### BAJO

*De 1 a 2 veces el salario mínimo*

Tiene acceso a ofertas de los fondos de vivienda y parcialmente al cajón más bajo de crédito bancario del FOVI.

El grupo de los ingresos medios ocupan principalmente la parte centro y poniente del poblado. En las viviendas de este grupo salarial, ya poseen en su gran mayoría infraestructura y equipamiento urbano.

#### MEDIANO ALTO

*De 3 a 5 veces el salario mínimo*

Tiene acceso a ofertas de fondos de vivienda y a desarrollos de habitación públicos o de iniciativa privada dentro de los cajones más altos del FOVI para créditos de interés social.

#### ALTO

*De 5 a más veces el salario mínimo*

Grupo con autonomía económica para resolver sus requerimientos de vivienda.

#### RELACION DE VIVIENDAS CON LOS GRUPOS DE INGRESO

JACAL Ingresos muy bajos  
 CUARTOS Ingresos bajos y medios  
 CASAS Ingresos medios y altos

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA VIVIENDA EN HUIXQUILUCAN

| NIVEL DE INGRESOS | MATERIALES UTILIZADOS  | UBICACION                        | SOLUCION   |
|-------------------|--|----------------------------------|--|
| Alto              | Materiales de 1ra. calidad   | Zona Oriente                     |  |
| Medio             | Losa: de concreto a dos aguas con teja de barro<br>Muros: de block y adobe | Zonas Centro, Poniente y Noreste | Requiere mejoramiento                              |
| Bajo              | Techos: lámina de cartón, asbestos y maderas<br>Muros: tabique s/acab.     | Zona Sureste                     | Asesoramiento técnico, ampliación y reconstrucción |

#### IX.2 Viendas existentes y densidad domiciliaria

| AÑO  | POBLAC. TOTAL | DENSIDAD DOMIC. | VIVIENDAS EXISTENTES | VIVIENDAS REQUERIDAS. | DEFICIT No. VIV. | %     |
|------|---------------|-----------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------|
| 1970 | 3395          | 6 personas      | 364                  | 565                   | 201              | 35.58 |
| 1980 | 4602          | 6 personas      | 480                  | 767                   | 287              | 37.41 |
| 1985 | 5956          | 6 personas      | 520                  | 993                   | 473              | 47.63 |

Para detectar el déficit de vivienda, fue necesario realizar un inventario de viviendas existentes; así como el dato de la población total y la composición familiar media, de esto obtenemos que en el año de 1985, se tiene un déficit de 473 viviendas, el alto incremento que se detecta en relación de 1980 a 1985, es debido a que se contempla dentro del cálculo el asentamiento de familias de la cooperativa.

### IX.2.1 Viviendas existentes

| AÑO  | POBLACION TOTAL | SUPERFICIE HAS. | DENSIDAD POBLACION | DENSIDAD DOMICILIARIA | VIVIENDA EXISTENTE | VIVIENDAS REQUERIDAS | DEFICIT |
|------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|---------|
| 1970 | 3 395           |                 |                    | 6                     | 364                | 705                  | 121     |
| 1980 | 4 602           |                 |                    | 6                     | 480                | 657                  | 177     |
| 1984 | 5 200           |                 |                    | 6                     | 620                | 866                  | 216     |
| 1985 | 5 956           | 58              | 88                 | 6                     | 744                | 992                  | 248     |

Hab/has

### IX.2.2 Déficit de viviendas

| ULTIMO AÑO | POBLACION TOTAL | COMPOSICION FAMILIAR | No. DE VIVIENDAS EXISTENTES | VIVIENDAS REQUERIDAS | DEFICIT & SUPERAVIT |
|------------|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
| 1985       | 5 956           | 6                    | 744                         | 992                  | 0.248               |
| 1990       | 7 310           | 6                    | 914                         | 1 218                | 0.304               |
| 1995       | 8 664           | 6                    | 1 083                       | 1 444                | 0.361               |
| 2002       | 10 560          | 6                    | 1 320                       | 1 760                | 0.440               |

### IX.2.3 Necesidades futuras

| AÑO  | No. VIVIENDAS POR DEFICIT | VIVIENDAS POR REPOSIC. | INCREM. DE POBLAC. | COMPOSICION FAMILIAR | No. VIVIENDAS NUEVAS |
|------|---------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1985 | 248                       | 74                     | 756                | 6                    | 126                  |
| 1990 | 304                       | 91                     | 1 354              | 6                    | 226                  |
| 1995 | 361                       | 108                    | 1 350              | 6                    | 225                  |
| 2002 | 440                       | 132                    | 1 900              | 6                    | 317                  |

### IX.3 Programa de vivienda a corto plazo 1986-1990

| AÑO | No. VIVIENDAS POR DEFICIT | VIVIENDAS POR REPOSIC. | INCREM. DE POBLAC. | COMPOSICION FAMILIAR | No. VIVIENDAS NUEVAS |
|-----|---------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
|     | 248                       | 74                     |                    |                      | 126                  |

| CAJON SALARIAL    | %<br>POBLACION | PROGRAMA                        | No.<br>VIVIENDAS |
|-------------------|----------------|---------------------------------|------------------|
| S. Mínimo general | 25             | Pie de casa<br>autoconstrucción | 31               |
| 1 a 3 VSMG        | 60             | Vivienda progresiva             | 76               |
| + 3 VSMG          | 15             |                                 | 19               |

| VIVIENDAS<br>EXISTENTES | %<br>VIVIENDAS | PROGRAMA            | No.<br>VIVIENDAS |
|-------------------------|----------------|---------------------|------------------|
| 914                     | 10             | Reposición          | 91               |
|                         | 75             | Mantenimiento cont. | 686              |
|                         | 15             | Mejoramiento        | 137              |

IX.3.1 Programa de vivienda a mediano plazo 1990-1995

| No.<br>VIVIENDAS<br>POR DEFICIT | VIVIENDAS<br>POR<br>REPOSICION | No.<br>VIVIENDAS<br>NUEVAS |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 361                             | 102                            | 225                        |

| CAJON SALARIAL   | %<br>POBLACION | PROGRAMA                        | No.<br>VIVIENDAS |
|------------------|----------------|---------------------------------|------------------|
| 5 Mínimo general | 25             | Pie de casa<br>autoconstrucción | 56               |
| 1 a 3 VSMG       | 60             | Viviendas por etapas            | 135              |
| +3 VSMG          | 15             |                                 | 34               |

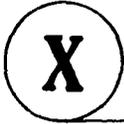
| VIVIENDAS<br>EXISTENTES | %<br>VIVIENDAS | PROGRAMA            | No.<br>VIVIENDAS |
|-------------------------|----------------|---------------------|------------------|
| 1083                    | 10             | Reposición          | 108              |
|                         | 75             | Mantenimiento cont. | 812              |
|                         | 15             | Mejoramiento        | 163              |

IX.3.2 Programa de vivienda a largo plazo 1995-2002

| No.<br>VIVIENDAS<br>POR DEFICIT | VIVIENDAS<br>POR<br>REPOSICION | No.<br>VIVIENDAS<br>NUEVAS |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 440                             | 132                            | 317                        |

| CAJON SALARIAL | °/o<br>POBLACION | PROGRAMA                        | No.<br>VIVIENDAS |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| S.M.G.         | 25               | Pie de casa<br>autoconstrucción | 179              |
| 1 a 3 VSMG     | 60               | Viviendas por etapas            | 190              |
| +3 VSMG        | 15               |                                 | 48               |

| VIVIENDAS<br>EXISTENTES | °/o<br>VIVIENDAS | PROGRAMA            | No.<br>VIVIENDAS |
|-------------------------|------------------|---------------------|------------------|
| 1320                    | 10               | Reposición          | 132              |
|                         | 75               | Mantenimiento cont. | 990              |
|                         | 15               | Mejoramiento        | 198              |



## PROPUESTA DE VIVIENDA

La propuesta de vivienda presentada en este trabajo se basó en diversos factores reales, los que contemplan características económicas, pautas culturales, número de integrantes y posible crecimiento.

Los ingresos medios de los cooperativistas se estableció en 1 y medio el salario mínimo, contando en varias ocasiones con algún pequeño ingreso adicional. En su mayoría, los futuros habitantes trabajan en sectores de servicio o la industria y no manifestaron la necesidad de un espacio para labores específicas dentro de la vivienda. Los espacios de esa naturaleza fueron tratados en las áreas comunes.

- Cocina
- Baño
- Patio de servicio
- Alcoba
- Recámara 1
- Recámara 2

### X.1 Características generales

El promedio de integrantes de las familias se estableció en 5, y dada la edad promedio de los adultos a cargo de las mismas se pudo pronosticar un crecimiento mínimo.

#### PROGRAMA ARQUITECTONICO DE LA VIVIENDA

- Acceso
- Jardín
- Vestíbulo
- Estancia-comedor

La propuesta de guardería es fundamental, considerándose los factores reales y específicos, de acuerdo con las necesidades de la población infantil y el crecimiento de la misma dentro del conjunto habitacional, siendo de suma importancia contemplar este rubro dentro del mobiliario Urbano del proyecto.

Se diseñó, tomando en cuenta todas las actividades que se desarrollarán, por lo tanto, se buscó el lugar considerado como el más apropiado, cuando obtener la orientación más óptima, haciendo un análisis de cada una de las áreas que se proponen.

### X1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES:

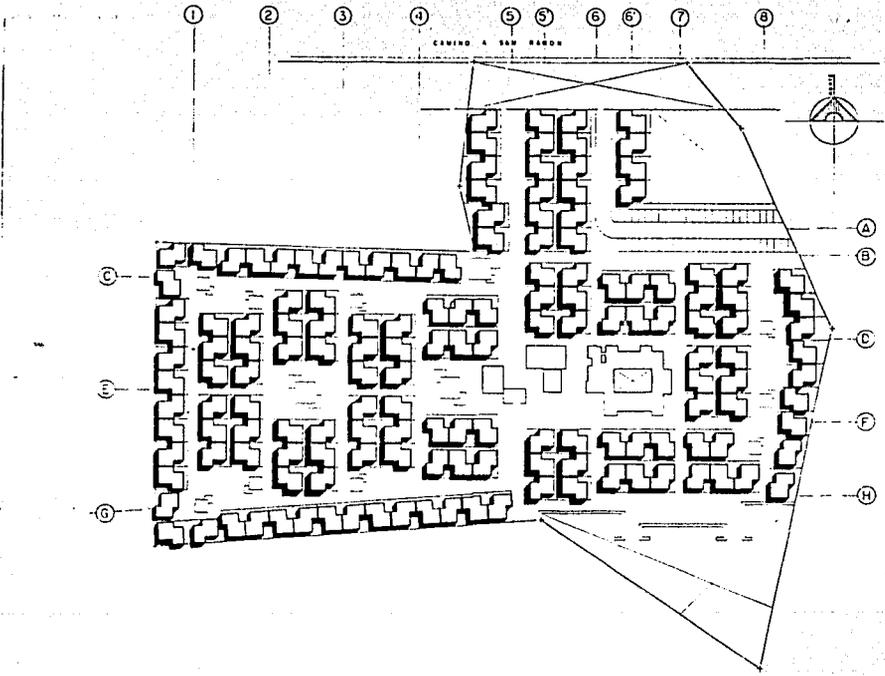
Tomando en cuenta el estudio y características de funcionamiento, este edificio se ubica de tal forma que todas las viviendas tengan vialidades de comunicación buenas para el fácil acceso.

Tomando en cuenta las características anteriores nos da por conclusión el siguiente:

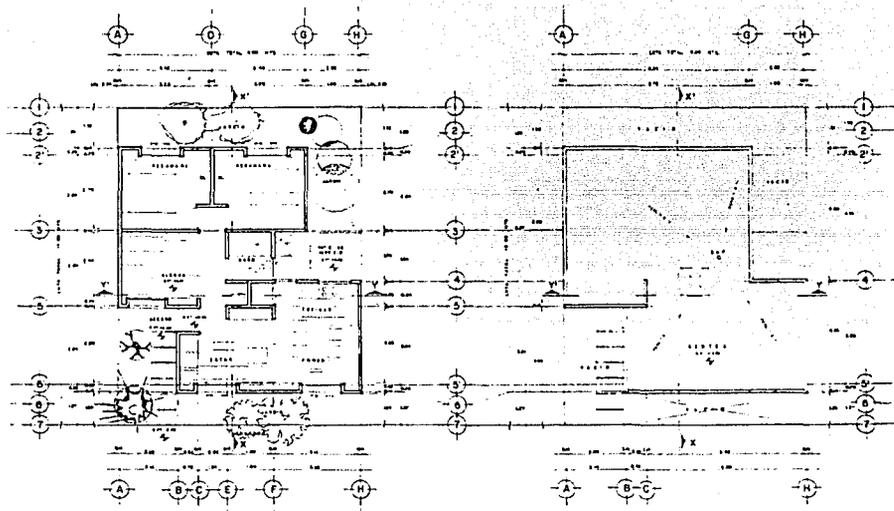
### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE GUARDERÍA

- 1.- Zona de Recepción.
- 2.- Gobierno.
- 3.- Sala de Lactantes A - B - C .
- 4.- Sala de Maternales A - B - C .
- 5.- Preescolares.

- 6.- Cocina.
- 7.- Bodega.
- 8.- Banco de leche.
- 9.- Vestidores.
- 10.- Sanitario de empleadas.
- 11.- Cuarto de lavado de ropa.
- 12.- Cuarto de aseo.
- 13.- Cuarto de septico.
- 14.- Salón de usos multiples.
- 15.- Plaza cívica.
- 16.- Arenero.
- 17.- Chapoteadero.
- 18.- Asoleaderos.
- 19.- Lavaderos.
- 20.- Sanitarios de niños.
- 21.- Sanitarios de niñas.
- 22.- Zona de Parcelas.







PLANTA ARQUITECTONICA

PLANTA DE AZOTEA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIONES

CARRERAS DE LICENCIATURA

**SIMBOLOGIA**

COOPERATIVA DE VIVIENDA  
INDUSTRIALIZADA

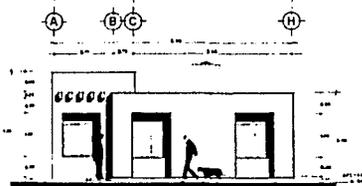
MADESA - C.A.S. - S.A.P.I. - S.A.T.

**PLANTA  
ARQUITECTONICA**

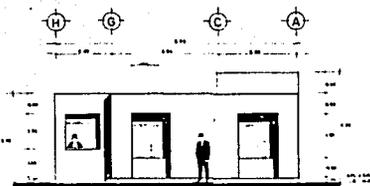
Escala: 1:500

**TESIS  
PROFESIONAL**

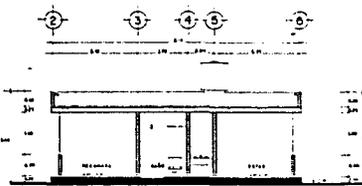
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
 Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



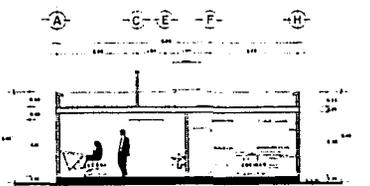
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



CORTE X' - X



CORTE Y' - Y



PLANO DE UBICACION

**SIMBOLOGIA**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

COOPERATIVA DE VIVIENDA  
 H. U. I. X. O. U. I. C. A. N. E. D. O. D. E. M. E. X.  
 No. 230 1400 D.F.

FACHADAS Y  
 CORTES

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

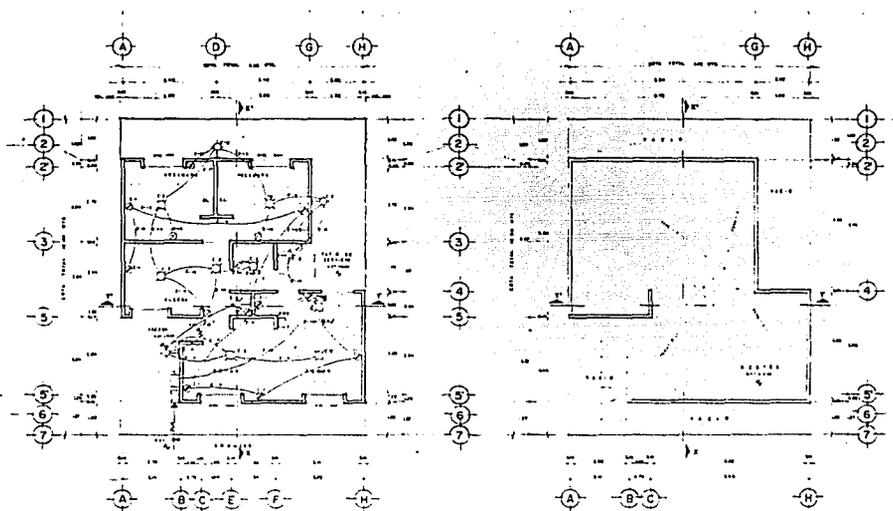
TESIS  
 PROFESIONAL



EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

H. U. I. X. O. U. I. C. A. N. E. D. O. D. E. M. E. X.

INSTITUTO DE EQUIPAMIENTO  
 Y VIVIENDA



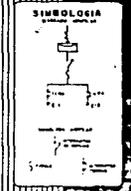
PLANTA ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA

PLANTA DE AZOTEA

|   |                                |                           |
|---|--------------------------------|---------------------------|
| 1 | ALAMBRE DE CABLEADO TELEFONICO | ALAMBRE                   |
| 2 | CONDUCTOR NEUTRO               | CONDUCTOR CON NEUTRALIDAD |
| 3 | CONDUCTOR TIPO                 | CONDUCTOR                 |
| 4 | CONDUCTOR DE ALIMENTACION      | ALIMENTACION              |
| 5 | CONDUCTOR DE TIERRA            | TIERRA                    |
| 6 | CONDUCTOR DE TIERRA            | TIERRA                    |
| 7 | CONDUCTOR DE TIERRA            | TIERRA                    |

| Numero | Seccion | Material | Longitud | Observaciones |
|--------|---------|----------|----------|---------------|
| 1      | 1.5     | Alum.    | 100      |               |
| 2      | 2.5     | Alum.    | 200      |               |
| 3      | 4.0     | Alum.    | 300      |               |
| 4      | 6.0     | Alum.    | 400      |               |
| 5      | 10.0    | Alum.    | 500      |               |



COOPERATIVA DE VIVIENDA PROFESIONALES  
 Instalacion No. 100

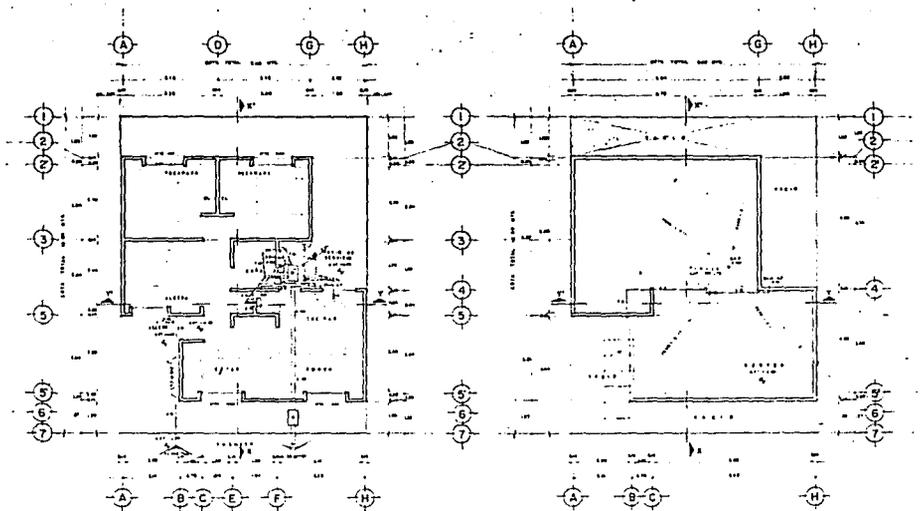
INSTALACION ELECTRICA  
 Tesis Profesional



EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA A

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CUAUTEMOCAN, ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



| SIMBOLOGIA  |                       |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
|---|-----------------------|------|---|------|---|--------|---|---------|---|-------|---|-------|---|----------|---|-----------------|---|----------|----|--------------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|-----|-------|---|---|------|---|------|---|--------|---|---------|---|-------|---|-------|---|----------|---|-----------------|---|----------|----|--------------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|----|-----------|-----|-------|
| PLANTA ARQUITECTONICA<br>INSTALACION HIDRAULICA   | INSTALACION SANITARIA |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| <table border="1"> <tr><td>1</td><td>WALL</td></tr> <tr><td>2</td><td>DOOR</td></tr> <tr><td>3</td><td>WINDOW</td></tr> <tr><td>4</td><td>CEILING</td></tr> <tr><td>5</td><td>FLOOR</td></tr> <tr><td>6</td><td>STAIR</td></tr> <tr><td>7</td><td>ELEVATOR</td></tr> <tr><td>8</td><td>MECHANICAL ROOM</td></tr> <tr><td>9</td><td>PLUMBING</td></tr> <tr><td>10</td><td>WATER SUPPLY</td></tr> <tr><td>11</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>12</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>13</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>14</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>15</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>16</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>17</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>18</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>19</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>20</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>21</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>22</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>23</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>24</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>25</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>26</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>27</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>28</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>29</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>30</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>31</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>32</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>33</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>34</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>35</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>36</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>37</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>38</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>39</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>40</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>41</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>42</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>43</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>44</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>45</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>46</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>47</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>48</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>49</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>50</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>51</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>52</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>53</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>54</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>55</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>56</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>57</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>58</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>59</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>60</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>61</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>62</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>63</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>64</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>65</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>66</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>67</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>68</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>69</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>70</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>71</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>72</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>73</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>74</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>75</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>76</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>77</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>78</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>79</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>80</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>81</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>82</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>83</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>84</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>85</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>86</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>87</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>88</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>89</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>90</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>91</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>92</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>93</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>94</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>95</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>96</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>97</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>98</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>99</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>100</td><td>POWER</td></tr> </table> | 1                     | WALL | 2 | DOOR | 3 | WINDOW | 4 | CEILING | 5 | FLOOR | 6 | STAIR | 7 | ELEVATOR | 8 | MECHANICAL ROOM | 9 | PLUMBING | 10 | WATER SUPPLY | 11 | SEWER | 12 | VENT | 13 | PIPE | 14 | VALVE | 15 | TELEPHONE | 16 | POWER | 17 | WATER | 18 | SEWER | 19 | VENT | 20 | PIPE | 21 | VALVE | 22 | TELEPHONE | 23 | POWER | 24 | WATER | 25 | SEWER | 26 | VENT | 27 | PIPE | 28 | VALVE | 29 | TELEPHONE | 30 | POWER | 31 | WATER | 32 | SEWER | 33 | VENT | 34 | PIPE | 35 | VALVE | 36 | TELEPHONE | 37 | POWER | 38 | WATER | 39 | SEWER | 40 | VENT | 41 | PIPE | 42 | VALVE | 43 | TELEPHONE | 44 | POWER | 45 | WATER | 46 | SEWER | 47 | VENT | 48 | PIPE | 49 | VALVE | 50 | TELEPHONE | 51 | POWER | 52 | WATER | 53 | SEWER | 54 | VENT | 55 | PIPE | 56 | VALVE | 57 | TELEPHONE | 58 | POWER | 59 | WATER | 60 | SEWER | 61 | VENT | 62 | PIPE | 63 | VALVE | 64 | TELEPHONE | 65 | POWER | 66 | WATER | 67 | SEWER | 68 | VENT | 69 | PIPE | 70 | VALVE | 71 | TELEPHONE | 72 | POWER | 73 | WATER | 74 | SEWER | 75 | VENT | 76 | PIPE | 77 | VALVE | 78 | TELEPHONE | 79 | POWER | 80 | WATER | 81 | SEWER | 82 | VENT | 83 | PIPE | 84 | VALVE | 85 | TELEPHONE | 86 | POWER | 87 | WATER | 88 | SEWER | 89 | VENT | 90 | PIPE | 91 | VALVE | 92 | TELEPHONE | 93 | POWER | 94 | WATER | 95 | SEWER | 96 | VENT | 97 | PIPE | 98 | VALVE | 99 | TELEPHONE | 100 | POWER | <table border="1"> <tr><td>1</td><td>WALL</td></tr> <tr><td>2</td><td>DOOR</td></tr> <tr><td>3</td><td>WINDOW</td></tr> <tr><td>4</td><td>CEILING</td></tr> <tr><td>5</td><td>FLOOR</td></tr> <tr><td>6</td><td>STAIR</td></tr> <tr><td>7</td><td>ELEVATOR</td></tr> <tr><td>8</td><td>MECHANICAL ROOM</td></tr> <tr><td>9</td><td>PLUMBING</td></tr> <tr><td>10</td><td>WATER SUPPLY</td></tr> <tr><td>11</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>12</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>13</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>14</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>15</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>16</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>17</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>18</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>19</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>20</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>21</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>22</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>23</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>24</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>25</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>26</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>27</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>28</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>29</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>30</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>31</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>32</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>33</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>34</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>35</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>36</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>37</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>38</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>39</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>40</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>41</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>42</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>43</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>44</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>45</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>46</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>47</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>48</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>49</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>50</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>51</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>52</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>53</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>54</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>55</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>56</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>57</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>58</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>59</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>60</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>61</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>62</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>63</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>64</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>65</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>66</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>67</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>68</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>69</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>70</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>71</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>72</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>73</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>74</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>75</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>76</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>77</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>78</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>79</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>80</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>81</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>82</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>83</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>84</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>85</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>86</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>87</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>88</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>89</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>90</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>91</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>92</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>93</td><td>POWER</td></tr> <tr><td>94</td><td>WATER</td></tr> <tr><td>95</td><td>SEWER</td></tr> <tr><td>96</td><td>VENT</td></tr> <tr><td>97</td><td>PIPE</td></tr> <tr><td>98</td><td>VALVE</td></tr> <tr><td>99</td><td>TELEPHONE</td></tr> <tr><td>100</td><td>POWER</td></tr> </table> | 1 | WALL | 2 | DOOR | 3 | WINDOW | 4 | CEILING | 5 | FLOOR | 6 | STAIR | 7 | ELEVATOR | 8 | MECHANICAL ROOM | 9 | PLUMBING | 10 | WATER SUPPLY | 11 | SEWER | 12 | VENT | 13 | PIPE | 14 | VALVE | 15 | TELEPHONE | 16 | POWER | 17 | WATER | 18 | SEWER | 19 | VENT | 20 | PIPE | 21 | VALVE | 22 | TELEPHONE | 23 | POWER | 24 | WATER | 25 | SEWER | 26 | VENT | 27 | PIPE | 28 | VALVE | 29 | TELEPHONE | 30 | POWER | 31 | WATER | 32 | SEWER | 33 | VENT | 34 | PIPE | 35 | VALVE | 36 | TELEPHONE | 37 | POWER | 38 | WATER | 39 | SEWER | 40 | VENT | 41 | PIPE | 42 | VALVE | 43 | TELEPHONE | 44 | POWER | 45 | WATER | 46 | SEWER | 47 | VENT | 48 | PIPE | 49 | VALVE | 50 | TELEPHONE | 51 | POWER | 52 | WATER | 53 | SEWER | 54 | VENT | 55 | PIPE | 56 | VALVE | 57 | TELEPHONE | 58 | POWER | 59 | WATER | 60 | SEWER | 61 | VENT | 62 | PIPE | 63 | VALVE | 64 | TELEPHONE | 65 | POWER | 66 | WATER | 67 | SEWER | 68 | VENT | 69 | PIPE | 70 | VALVE | 71 | TELEPHONE | 72 | POWER | 73 | WATER | 74 | SEWER | 75 | VENT | 76 | PIPE | 77 | VALVE | 78 | TELEPHONE | 79 | POWER | 80 | WATER | 81 | SEWER | 82 | VENT | 83 | PIPE | 84 | VALVE | 85 | TELEPHONE | 86 | POWER | 87 | WATER | 88 | SEWER | 89 | VENT | 90 | PIPE | 91 | VALVE | 92 | TELEPHONE | 93 | POWER | 94 | WATER | 95 | SEWER | 96 | VENT | 97 | PIPE | 98 | VALVE | 99 | TELEPHONE | 100 | POWER |
| 1   | WALL                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 2   | DOOR                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 3   | WINDOW                |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 4   | CEILING               |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 5   | FLOOR                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 6   | STAIR                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 7   | ELEVATOR              |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 8   | MECHANICAL ROOM       |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 9   | PLUMBING              |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 10  | WATER SUPPLY          |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 11  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 12  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 13  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 14  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 15  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 16  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 17  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 18  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 19  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 20  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 21  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 22  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 23  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 24  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 25  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 26  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 27  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 28  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 29  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 30  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 31  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 32  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 33  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 34  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 35  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 36  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 37  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 38  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 39  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 40  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 41  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 42  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 43  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 44  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 45  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 46  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 47  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 48  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 49  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 50  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 51  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 52  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 53  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 54  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 55  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 56  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 57  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 58  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 59  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 60  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 61  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 62  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 63  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 64  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 65  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 66  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 67  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 68  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 69  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 70  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 71  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 72  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 73  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 74  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 75  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 76  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 77  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 78  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 79  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 80  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 81  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 82  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 83  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 84  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 85  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 86  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 87  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 88  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 89  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 90  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 91  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 92  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 93  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 94  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 95  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 96  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 97  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 98  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 99  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 100   | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 1   | WALL                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 2   | DOOR                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 3   | WINDOW                |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 4   | CEILING               |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 5   | FLOOR                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 6   | STAIR                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 7   | ELEVATOR              |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 8   | MECHANICAL ROOM       |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 9   | PLUMBING              |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 10  | WATER SUPPLY          |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 11  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 12  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 13  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 14  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 15  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 16  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 17  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 18  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 19  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 20  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 21  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 22  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 23  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 24  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 25  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 26  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 27  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 28  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 29  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 30  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 31  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 32  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 33  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 34  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 35  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 36  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 37  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 38  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 39  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 40  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 41  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 42  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 43  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 44  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 45  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 46  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 47  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 48  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 49  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 50  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 51  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 52  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 53  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 54  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 55  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 56  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 57  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 58  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 59  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 60  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 61  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 62  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 63  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 64  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 65  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 66  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 67  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 68  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 69  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 70  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 71  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 72  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 73  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 74  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 75  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 76  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 77  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 78  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 79  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 80  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 81  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 82  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 83  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 84  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 85  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 86  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 87  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 88  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 89  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 90  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 91  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 92  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 93  | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 94  | WATER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 95  | SEWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 96  | VENT                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 97  | PIPE                  |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 98  | VALVE                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 99  | TELEPHONE             |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |
| 100   | POWER                 |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |   |   |      |   |      |   |        |   |         |   |       |   |       |   |          |   |                 |   |          |    |              |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |    |       |    |       |    |       |    |      |    |      |    |       |    |           |     |       |

PLANO DE VIVIENDAS

**SIMBOLOGIA**

**DATOS DE PROYECTO**

NO. DE PLANOS: 1

FECHA: 1950

PROYECTO: EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

UBICACION: CDMX

PROYECTISTA: [Name]

COMITÉ DE EXPERTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FECHA: 1950

**INSTALACION**

**HIDRAULICA**

**SANITARIA Y GAS**

PROYECTISTA: [Name]

FECHA: 1950

**TESIS**

**PROFESIONAL**

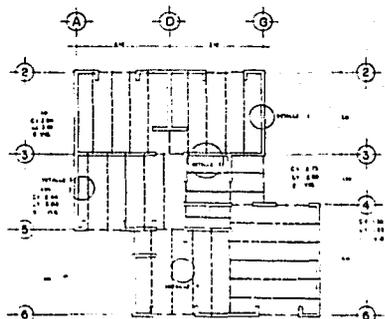


EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

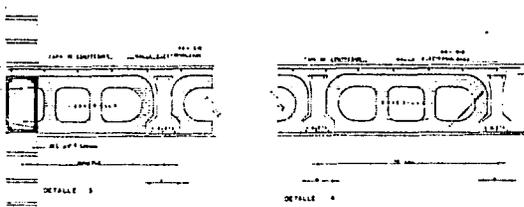
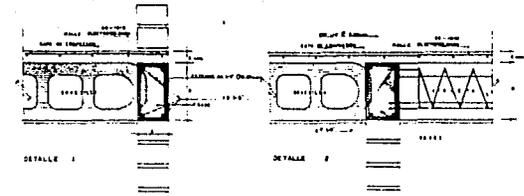
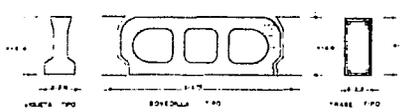
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura



ESTRUCTURA AZOTEA



**SIMBOLOGIA**

- NOTAS:**
1. LAS ARMADURAS DE ACERO DEBEN SER DE TIPO "B" O "C" DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NOM-001-SE-1973.
  2. EL REVOQUE DE PLASTER DEBE SER DE TIPO "B" O "C" DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NOM-001-SE-1973.
  3. EL REVOQUE DE PLASTER DEBE SER DE TIPO "B" O "C" DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NOM-001-SE-1973.

**COORDINATA DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR**

Proyecto: ...

**ESTRUCTURAL AZOTEA**

|       |         |
|-------|---------|
| DEBER | EN UNAS |
| ...   | ...     |

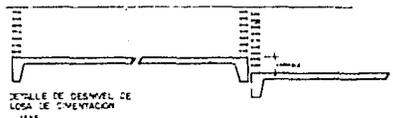
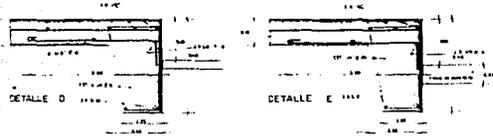
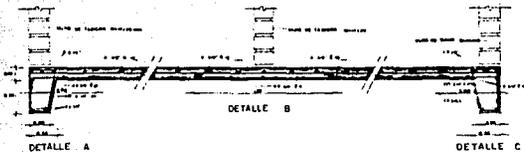
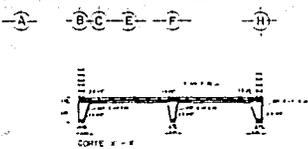
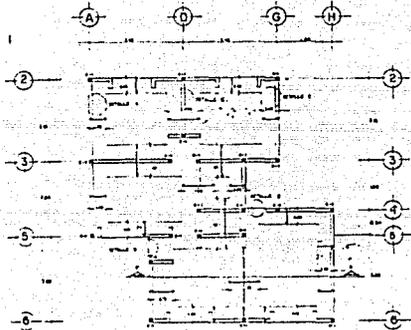
**TESIS PROFESIONAL**



EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



DETALLE DE DESMORTE DE LOSA DE CIMENTACION





---



PLANO DE REPRESENTACION

**SIMBOLOGIA**

ESPECIFICACIONES

1. CEMENTO PORTLAND TIPO 150
2. ACERO PARA ARMADO TIPO 40
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...

---

COMPRAS DE VENTA PARTICULARES

---

**ESTRUCTURAL  
CIMENTACION  
Y DETALLES**

SUZUKI    1992-1993

---

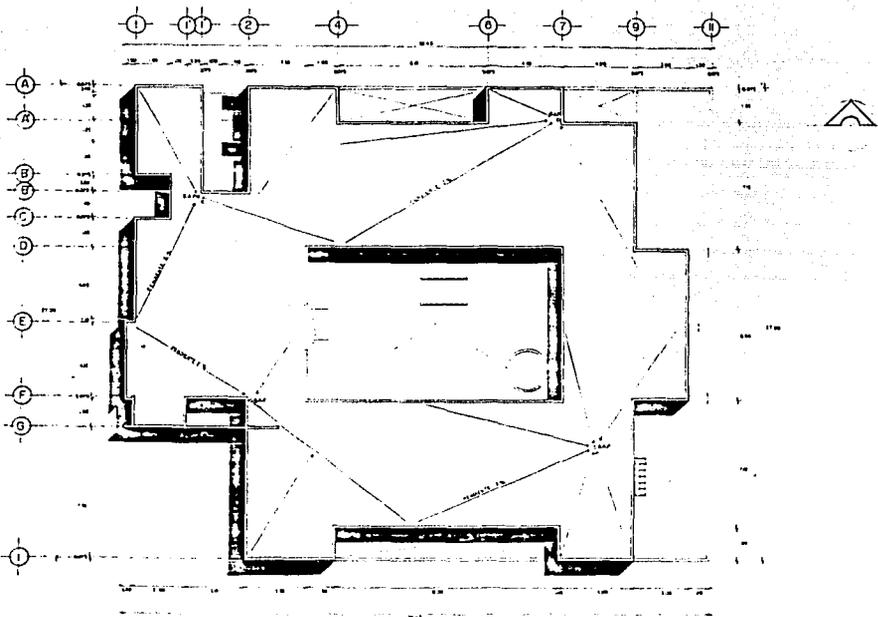
**TESIS  
PROFESIONAL**



**EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

INSTITUTO NACIONAL DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO URBANO (INVI)





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

COMUNIDAD DE VIVIENDA UNIVERSITARIA

PLANTA AZOTEA

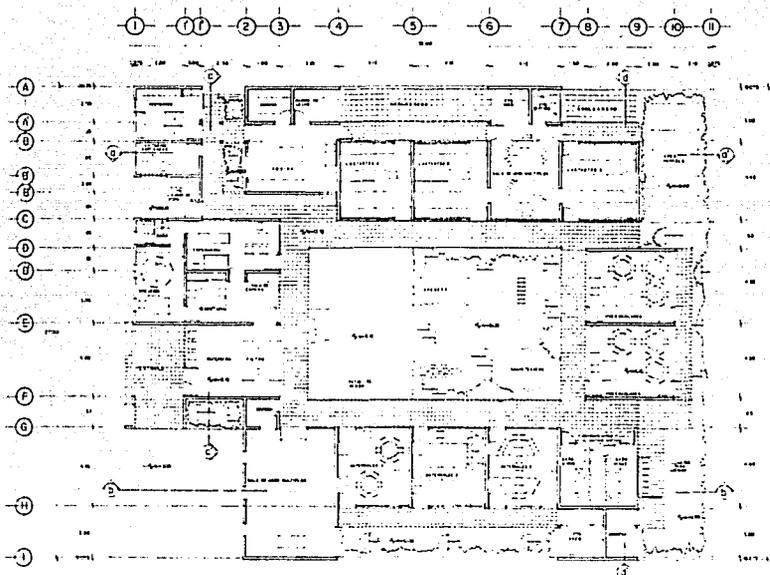
LEGENDA

TESIS PROFESIONAL

INSTITUTO DE ARQUITECTURA

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO





ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGIA**

COMPLEJOS DE VIVIENDAS  
MULTIFAMILIARES

**PLANTA  
ARQUITECTÓNICA  
GUARDERIA**

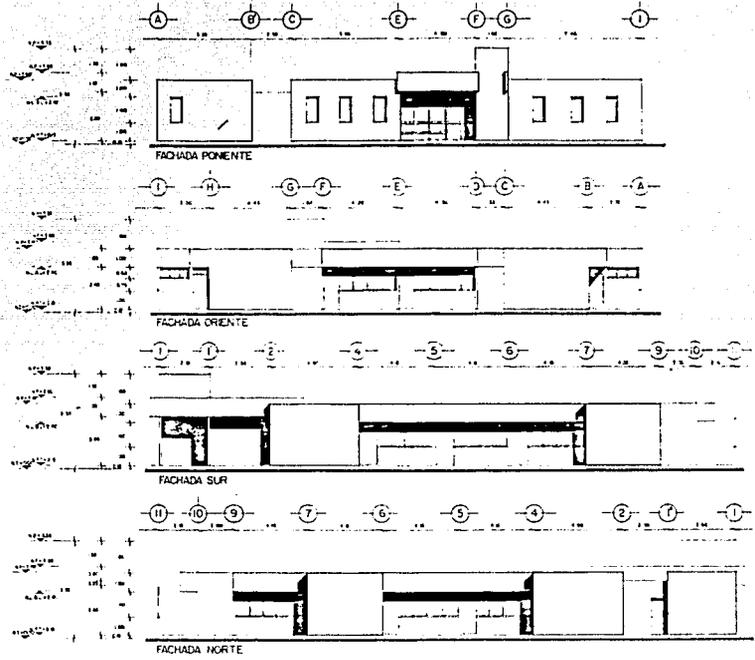
**TESIS  
PROFESIONAL**

DISEÑADO POR A.C.I.  
1971



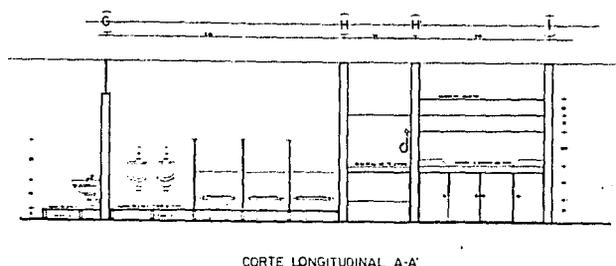
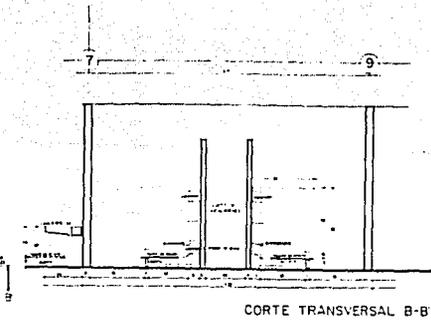
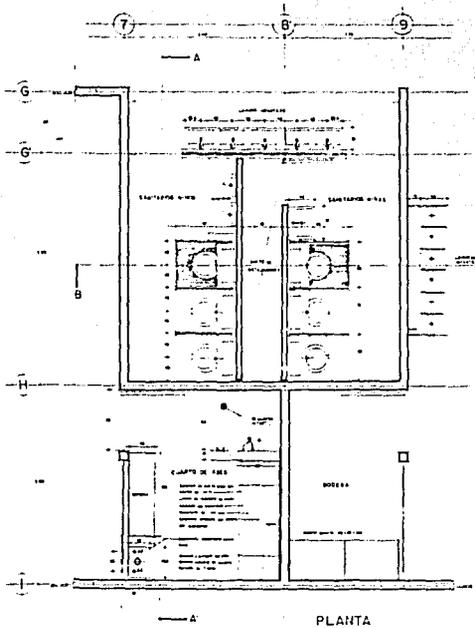
**EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA**

**H. U. I. X. O. U. L. U. C. A. N. E. D. O. D. E. M. E. X.**



  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES  
 PLANO DE ARQUITECTURA  
 SIMBOLOGIA  
 COOPERATIVA DE VIVIENDA  
 MULTIFAMILIAR  
 FACHADAS  
 TESIS  
 PROFESIONAL  
 INSTITUTO DE AGUASCALIENTES  
 1968





SIMBOLOGIA

COOPERATIVA DE VIVIENDA  
Y SERVICIOS

PLANTA  
ARQUITECTONICA  
DE SERVICIOS

ESCALA

TESIS  
PROFESIONAL

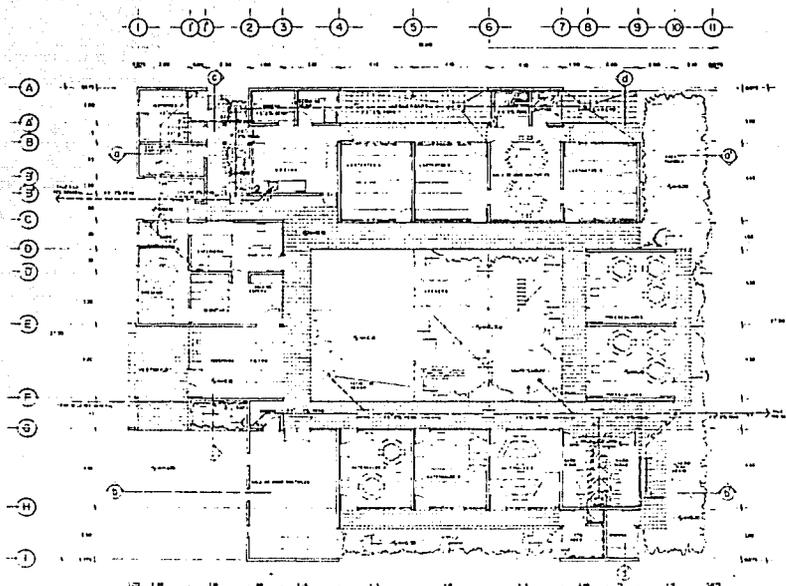
REQUILUCANEDO, A.G.  
1911er. 23



EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

H U I X Q U I L U C A N E D O, D E M E X









PLANO DE LOCALIZACIÓN

**SIMBOLOGIA**

- Línea de Estructura
- Línea de Fachada
- Línea de Muro
- Línea de Puerta
- Línea de Ventana
- Línea de Escalera
- Línea de Pasillo
- Línea de Sala
- Línea de Cocina
- Línea de Baño
- Línea de Dormitorio
- Línea de Oficina
- Línea de Laboratorio
- Línea de Biblioteca
- Línea de Sala de Conferencias
- Línea de Sala de Reuniones
- Línea de Sala de Espera
- Línea de Sala de Lectura
- Línea de Sala de Exposición
- Línea de Sala de Exhibición
- Línea de Sala de Juntas
- Línea de Sala de Negocios
- Línea de Sala de Trámites
- Línea de Sala de Atención al Cliente
- Línea de Sala de Recepción
- Línea de Sala de Información
- Línea de Sala de Espera de Emergencia
- Línea de Sala de Espera de Urgencia
- Línea de Sala de Espera de Atención Especial
- Línea de Sala de Espera de Atención Personalizada
- Línea de Sala de Espera de Atención Diferenciada
- Línea de Sala de Espera de Atención Exclusiva
- Línea de Sala de Espera de Atención Premium
- Línea de Sala de Espera de Atención VIP
- Línea de Sala de Espera de Atención Platinum
- Línea de Sala de Espera de Atención Black
- Línea de Sala de Espera de Atención Diamond
- Línea de Sala de Espera de Atención Emerald
- Línea de Sala de Espera de Atención Sapphire
- Línea de Sala de Espera de Atención Ruby
li>

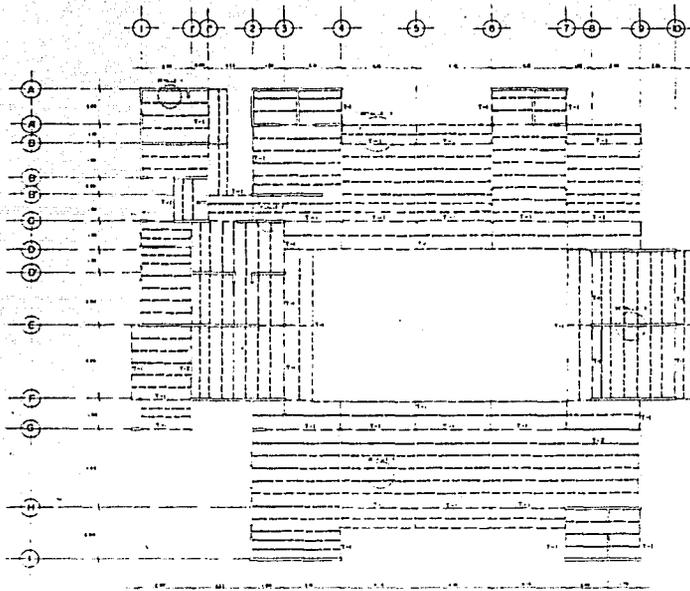
COMUNIDAD DE VIVIENDA  
HIDRAULICA

INSTALACION  
HIDRAULICA Y  
SANITARIA

TESIS  
PROFESIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO





FOLIO DE LOCALIZACIÓN

**SIMBOLOGÍA**

- 1. LINEAS SÓLIDAS: PAREDES
- 2. LINEAS PUNTEADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 3. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 4. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 5. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 6. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 7. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 8. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 9. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA
- 10. LINEAS TRAZADAS: MUR DE ALBAÑILERÍA

COOPERATIVA DE VIVIENDA  
MULTIQUILICIÓN

ESTRUCTURAL  
AZOTEA

ESTRUCTURAL  
AZOTEA

TESIS  
PROFESIONAL



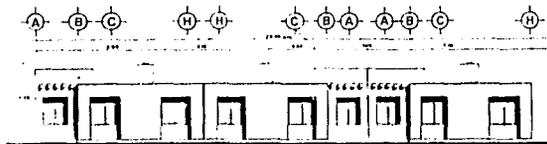
EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

HUIXQUILUCAN EDO DE MEX

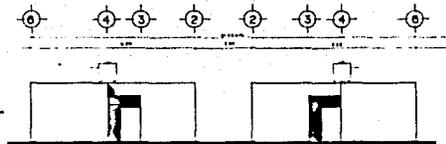
INSTITUTO DE VIVIENDA Y AUTOGOB. DE MEXICO



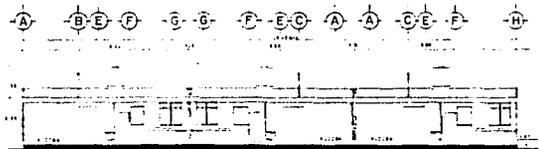




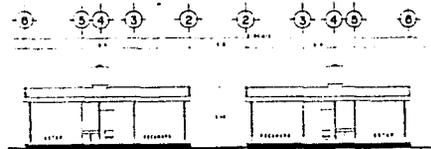
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



CORTE Y-Y



CORTE X-X



SIMBOLOGIA

COOPERATIVA DE VIVIENDA  
HABITACIONAL

FACHADAS Y  
CORTES.  
PLANO MANEJO

ANEXOS

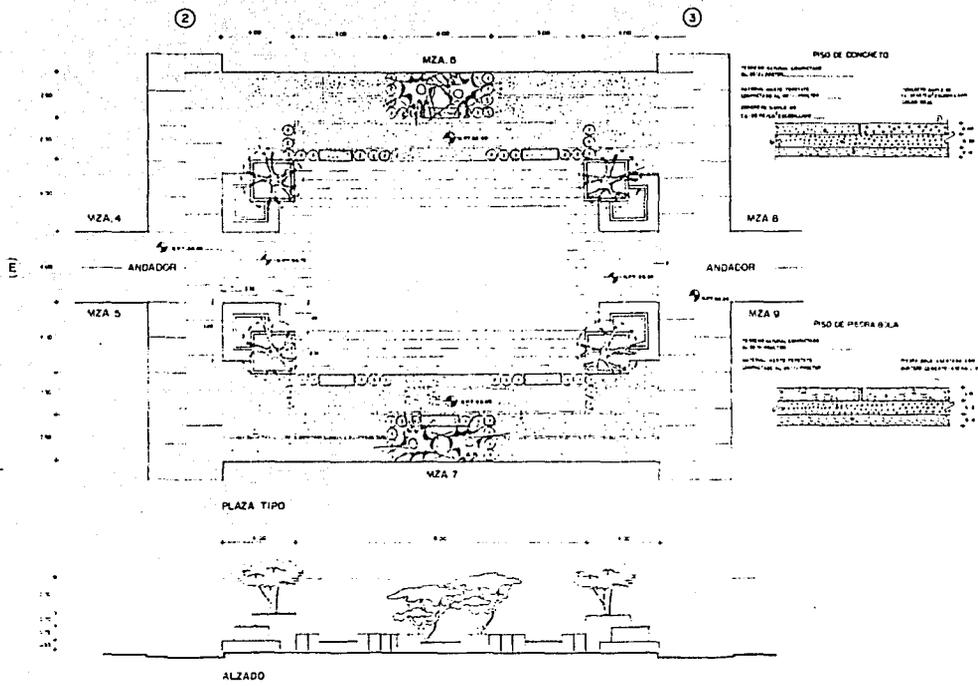
TESIS  
PROFESIONAL



EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE



**COLORES DE LA VIVIENDA**

**SIMBOLOGIA**

**PLAZA TIPO**

**TES-5 PROFESIONAL**

INSTITUTO FEDERAL DEL DISTRITO FEDERAL

EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA

HE U I X O U I E U C A N E D O D E M E X O

# XII

## BIBLIOGRAFIA

### *BASICA*

1. Plazola Cisneros C., Plazola Anguiano A. "Normas y Costos de Construcción", vols. 1 y 2, Editorial Limusa, México, D.F., 1977.
2. Bazant, Jan S. "Manual de Criterios de Diseño Urbano". Editorial Trillas, México, D.F., 1983.
3. Bataillon Claude y Riviere D'Arc Helene "La Ciudad de México". Editorial SEP-DIANA, México, D.F., 1979.
4. X Censo General de Población. Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1980.
5. Plan de Desarrollo Urbano. Gobierno del Estado de México, 1980.

### *COMPLEMENTARIA*

1. Especificaciones Generales de Construcción. Auris, tomo 3. Gobierno del Estado de México.
2. Cooperativismo. Cooperativa de Insumos Básicos para la Vivienda de Promoción Social. Folleto, México, D.F.
3. "El Tlacuilo". Organó Informativo de la Colectividad Uscovi, No. 1. México, D.F., enero de 1985.
4. Marx Carlos: "La Ideología Alemana". Ediciones de Cultura Popular, México, D.F., 1977.
5. Cartas de Detenal. Secretaría de Programación y Presupuesto, Dirección General de Estudios del Territorio, México, D.F., 1978.