

Proyecto de agua potable:

A. Memoria de cálculo, que incluya:

1. Descripción del proyecto.
2. Cálculo de la población de proyecto.
3. Determinación de las demandas o consumos de acuerdo al uso (doméstico, comercial, áreas verdes y comunes, etc)
4. Determinación de los coeficientes de variación.
5. Cálculo de gastos de diseño. (Q medio, Q máximo diario, Q máximo horario).
6. Cálculo hidráulico para diámetro de toma general.
7. Cálculo de la estructura de regularización y almacenamiento.
8. Uso de muebles que permitan el ahorro del agua en su uso y funcionamiento hidráulico, según NOM-005-CNA-1996, NOM-008-CNA-1998 Y NOM-009-CNA-2001.

B. Planos, que incluyan:

1. Trazo de la red con la simbología básica.
2. Datos de proyecto.
3. Cuadro de crucesos.
4. Corte transversal de la vialidad indicando ubicación y separación libre horizontal y vertical de todas las tuberías, (agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial).
5. Especificación constructiva de:
 - 5.1 Estructuras de almacenamiento.
 - 5.2 Toma domiciliaria según NOM-002-CNA-1995.
6. Zanja para instalaciones de tuberías.
7. Para Lotificaciones en Condominio y Conjuntos Urbanos se deberá colocar una válvula de seccionamiento posterior a la toma general del sistema y antes del lindero al lote, contemplando la construcción de una caja para operación de válvulas (Detalle de atraques).
8. Indicar tipo de tubería a utilizar.
9. Señalar la prueba de hermeticidad de campo:
 - 9.1 A la red de distribución con una presión de 1.5 veces la presión de trabajo y sostenerla durante 1 a 2 horas.
 - 9.2 A las tomas domiciliarias con una presión hidrostática de 0.75 MPa (7.5 kg/cm²) ± 10% durante 3 minutos.

Proyecto de alcantarillado sanitario:

A. Memoria de cálculo, que incluya:

1. Descripción del proyecto, que cumpla la norma oficial mexicana NOM-001-CNA-1995.
2. Determinación de aportación de aguas negras.
3. Determinación de los coeficientes de variación y seguridad.
4. Cálculo de los gastos de diseño. (Q medio, Q mínimo, Q máximo instantáneo y Q máximo extraordinario).
5. Cálculo hidráulico para diámetros de tuberías, contemplando valor del coeficiente de rugosidad y revisión de parámetros permisibles (velocidades y pendientes máximas y mínimas).

B. Planos, que incluyan:

1. Trazo de la red con la simbología básica y de acuerdo a arreglo tipo bayoneta, peine o combinado.
2. Datos de proyecto.
3. Detalles constructivos de obras accesorias:
 - 3.1 Pozos de visita.
 - 3.2 Registros.
 - 3.3 Descargas.
 - 3.4 Zanja para instalación de tuberías.
4. Indicar:
 - 4.1 Tipos de tubería a utilizar.
 - 4.2 Sistema de cotas de terreno y arrastre hidráulico, así como utilizar un banco de nivel.
 - 4.3 Punto de conexión de red municipal.
 - 4.4 Cambios de dirección.
 - 4.5 Conexiones (Igualar niveles de las cotas de los conductos por unir).
 - 4.6 Separación máxima entre pozos.
 - 4.7 Utilizar la nomenclatura longitud – pendiente – diámetro, entre registros ó pozos.
 - 4.8 La tubería debe cumplir la NOM-001-CNA-1995.
5. Corte transversal de la vialidad indicando ubicación y separación libre horizontal y vertical de todas las tuberías, (agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial).

Proyecto de alcantarillado pluvial:

A. Memoria de cálculo, que incluya:

1. Descripción del proyecto, el cual debe considerar un sistema de absorción que permita cero descarga del agua pluvial a la red municipal.
2. Información pluviométrica o pluviográfica de la zona para obtención de los parámetros de diseño. (El diseño de tormenta es de 10 años de retorno y 30 minutos de duración)
3. Cálculo de gasto de diseño.
4. Cálculo del dimensionamiento de las estructuras del sistema:
 - 4.1 Estructura de captación (rejillas).
 - 4.2 Estructura de conducción (Tuberías).
 - 4.3 Estructuras de absorción (Pozos u otros).
 - 4.4 Estructuras complementarias.
5. Determinación de la capacidad de absorción del terreno.

B. Planos, que incluyan:

1. Trazo de red con la simbología básica.
2. Datos del proyecto.
3. Detalles constructivos de las estructuras del sistema.
 - 3.1 Rejillas pluviales.
 - 3.2 Pozos u otros.
 - 3.3 Estructuras complementarias.
4. Utilizar el sistema de cotas de terreno y arrastre hidráulico, referenciadas a un banco de nivel.
5. Separación de aguas negras y pluviales en el lote privativo.
6. Zanja para instalación de tuberías.
7. Corte transversal de la vialidad indicando ubicación y separación libre horizontal y vertical de todas las tuberías, (agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial)

NOTAS

- ☑ Los proyectos serán revisados para su aprobación para construcción de acuerdo a lo señalado en la normatividad vigente aplicable, (Normas de CONAGUA y Reglamento del Distrito Federal).
- ☑ En todos los proyectos se deberá hacer referencia a las normas de CONAGUA y fuentes utilizadas para el diseño. Los planos deberán ser presentados a una escala que resulten legibles, en copia bond, doblados tamaño carta, en un juego.
- ☑ Los proyectos aprobados para construcción, serán supervisados por este Organismo para el cumplimiento de los mismos, y serán la base para la entrega – recepción de las obras al municipio o condóminos, en su caso y según corresponda.
- ☑ Se deberá entregar programa de ejecución de los trabajos, a fin de que sea asignado un supervisor de las obras hidráulicas y sanitarias por parte de este Organismo.
- ☑ Los datos presentados tanto en memoria de cálculo y planos deberán ser congruentes