





## AGUA Y SANEAMIENTO DE TOLUCA

# SOLICITUD DE DICTAMEN DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

			DÍA M	ES AÑO	No. EXPEDIENTE  Para uso del Departamento de Factibilidades	
01. DATOS GENE	ERALES					
Nombre del Prop	nietario o Razón Social:					
Representante L	egal (en su caso):					
	izará el trámite:					
02. DATOS DEL PREDIO						
	es:					
Superficie:						
Coordenadas Ge	Coordenadas Geográficas (UTM): X (Long.):			Y (Lat.):		
03. TIPO DE SOI	ICITUD					
	n Condominio Habitacional. n Condominio Comercial.	Cambio de Uso de S	uelo			
Conjunto Urba		Cambio de Densida			Subdivisión	
Habitaci		Cambio de Intensida	1			
☐ Industria		Altura Máxima Pern	nitida.			
Agroind	ustrial. Servicios.					
Otro.						
Número de lo	construir m²:	Número de niveles:		Nú	mero de lotes:	
Superficie por	constrair iii .					
Descripción del proyecto:						
¿El predio cuenta con servicios de agua y alcantarillado?: Sí No						
04 DOCUMENT	ACIÓN QUE SE ANEXA					
TIPO DE SOLICITUD						
TIPO DE SOLICITOL						
	Copia certificada del documento que acredite la propiedad o contrato de arrendamiento del predio (original para cotejo).  Copia de Acta Constitutiva en caso de persona moral y Poder Notarial del Representante Legal.					
	Copia de la Constancia de Alineamiento y Número Oficial (actualizada).					
	Copia de identificación oficial del propietario y del representante legal.					
	Carta Poder simple con dos testigos de la persona que realizará el trámite.					
	Copia del recibo de pago de agua (en caso de contar con el servicio).					
	Copia del recibo predial.					
Plano arquitectónico y/o de lotificación del conjunto (planos impresos en papel bond de 90cm x 60cm como mínimo).  Proyecto de agua potable y memoria de cálculo (planos impresos en papel bond de 90cm x 60cm como mínimo).						
Proyecto de algua potable y memoria de calculo (planos impresos en papel bond de 90cm x 60cm como mínimo).  Proyecto de alcantarillado sanitario y memoria de cálculo (planos impresos en papel bond de 90cm x 60cm como mínimo).						
Proyecto de alcantarillado pluvial y memoria de cálculo (planos impresos en papel bond de 90cm x 60cm como mínimo).						
Plano de subdivisión (sólo para Tipo de Solicitud C – Subdivisión.)						
Anexar a la solicitud de forma impresa imagen satelital de un visor de mapas web, señalando la ubicación del inmueble.						
Memoria descriptiva y Memoria de Cálculo del proyecto.						
	SOLICITANTE			RECIBIO		
Firma del propietario o representante legal		Sello y fecha				





### **INSTRUCCIONES PARA LLENADO**

### **01. DATOS GENERALES**



Nombre del Propietario o Razón Social:

Nombre del propietario, ya sea persona física o persona moral.



Representante Legal (en su caso):

Nombre de la persona que figura como representante legal, en el caso de personas morales.



Persona que realizará el trámite:

Persona con poder notarial otorgado por el propietario para realizar el trámite ante el Organismo.



### Domicilio:

Dirección del propietario del predio, ya sea persona física o persona moral.



### Teléfono:

Número o números telefónicos para contacto del propietario.



### Correo electrónico:

Dirección electrónica para recibir documentación digital.

## **02. DATOS DEL PREDIO**



### Domicilio:

Dirección completa del predio.



### **Entre calles:**

Nombre de las calles de referencia entre las que se ubica el predio.



### Clave catastral:

Número de identificación asignado por catastro.



### Superficie:

Área total según aparece en el documento con que se acredita la propiedad del predio.



## Coordenadas Geográficas (UTM):

Anotar las coordenadas de la ubicación del predio basados en el sistema Universal Transversal de Mercator (Universal Transverse Mercator – UTM). Las coordenadas pueden ser generadas en los sitios de internet dedicados a la visualización de mapas satelitales. Ejemplo: Google Maps, GeaMap, ArcGis, Apple Maps, entre otros. Se registrará en grados decimales para "X" la Longitud y para "Y" la Latitud.



Ejemplo de coordenadas Geográficas (UTM) en grados decimales e imagen satelital de un visor de mapas señalando la ubicación del inmueble.

## **03. TIPO DE SOLICITUD**

Marcar la casilla correspondiente al tipo de solicitud.

En el caso de las lotificaciones descritas en la solicitud tipo **A**, indique número de lotes. Especifique la superficie por construir en metros cuadrados.

Para la columna de la solicitud tipo **B**, especifique el número de niveles del inmueble.

Para la columna de la solicitud tipo **C**, especifique el número de lotes en los que será subdividido el predio.

Descripción del proyecto: Describa las características del inmueble o del proyecto.

Cuenta con servicios de agua y alcantarillado: Anotar si el predio ya cuenta con los servicios de agua y/o drenaje.

## **04. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA**

Integrar v presentar anexos los documentos correspondientes.







## AGUA Y SANEAMIENTO DE TOLUCA

# SOLICITUD DE DICTAMEN DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

## CONTENIDO DE PROYECTOS Y MEMORÍAS DE CÁLCULO.

### PROYECTO DE AGUA POTABLE

### A. MEMORIA DE CÁLCULO.

- 1. Descripción del proyecto.
- 2. Cálculo de la población del proyecto.
- 3. Consumos o demandas con base en el uso (doméstico, comercial, áreas verdes y comunes, cajones de estacionamiento, 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 determinar el diámetro de la toma general.
- 7. Cálculo de la estructura de regularización y almacenamiento.
- 8. Uso de muebles que permitan el ahorro de agua en su uso y funcionamiento hidráulico según la NOM-005-CNA-1996, NOM-008-CNA-1998 y NOM-009-CNA-2001.

#### R PLANOS

- 1. Trazo de la red con la simbología básica.
- 2. Datos del proyecto (cuadro de resumen de población, dotación, gastos, áreas, micro y macrolocalización).
- 3. Cuadro de cruceros.
- 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-002CNA-1995.
- 6. Zanja para instalaciones.
- 7. Para lotificaciones en condominio y conjuntos urbanos se deberá instalar una válvula de seccionamiento posterior a la toma general del sistema y antes de la colindancia al lote contemplando la construcción de una caja para operación de válvulas (detalles 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 0.75MPa (7.5/cm2) ±10% durante 3 minutos.
- 10. Anexar a la solicitud de forma impresa la imagen satelital de un visor de mapas web, señalando la ubicación del inmueble y especificar las coordenadas geográficas (UTM).

### PROYECTO DE ALCANTARILLADO

### A. MEMORIA DE CÁLCULO.

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

### **B. PLANOS.**

- 1. Trazo de la red con la simbología básica y de acuerdo a arreglo tipo bayoneta, peine o combinado.
- 2. Datos del proyecto.
- 3. Detalles constructivos de obras accesorias:
  - 3.1. Pozos de visita.
  - 3.2. Registros.
  - 3.3. Descargas.
  - 3.4. Zanjas para instalación de tuberías.

### 4. Indicar:

- 4.1. Tipo 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 a la red municipal (Debe de realizarse con tubería de concreto simple junta hermética con pozo de visita).
- 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 o 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.

### PROYECTO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

### A. MEMORIA DE CÁLCULO.

- 1. Descripción del proyecto, el cual debe considerar un sistema de absorción que no permita 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 de dimensionamiento de las estructuras del sistema:
  - 4.1. Estructura de captación (rejillas).
  - 4.2. Estructura de conducción (tuberías).
  - 4.3. Estructura de absorción (pozos u otros).
  - 4.4. Estructuras complementarias.
- 5. Determinación de la capacidad de absorción del terreno.

### B. PLANOS.

- 1. Trazo de la 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.
- 6. Zanjas 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).
- 8. Nomenclatura "longitud-pendiente-diámetro".

### **NOTAS ADICIONALES**

- Los proyectos serán revisados para la aprobación de construcción de acuerdo con lo señalado en la normatividad vigente aplicable (Normas de CONAGUA y de manera complementaria el Reglamento de Construcción del Distrito Federal).
- En todos los proyectos se deberá hacer referencia a las normas de CONAGUA y citar las fuentes utilizadas para el diseño.
- Deberá de presentarse un ejemplar de los planos a una escala legible, impresos papel bond de 90cm X 60cm, doblados a tamaño carta y en blanco y negro.
- Los datos presentados tanto en memoria de cálculo y planos deberán mantener congruencia entre ellos.
- Los planos autorizados para construcción serán supervisados por este Organismo para 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 un programa un de ejecución de los trabajos, con el propósito de que este Organismo asigne un supervisor de las obras hidráulicas y sanitarias.