**REQUISITOS – Personas Físicas**

1. Presentar **carpeta** con los requisitos, clasificados en las siguientes secciones:

**Sección 1.- Documentos de la empresa.**

1. Original y copia del[*Solicitud de Contrato de Tratamiento Conjunto de aguas residuales para actividades industriales, comerciales y de servicios (FRM-007)*](https://www.cespt.gob.mx/tramitescespt/documentos/formularios/FRM-007%20Sol%20Contrato%20de%20Tratamiento%20Conjunto.dotx), debidamente llenado y firmado por el propietario.
2. Copia de *Identificación oficial con fotografía* del propietario, puede **ser una de las siguientes**:
   * Credencial para votar vigente, expedida por el Instituto Nacional Electoral.
   * Credencial para votar vigente, expedida por el Instituto Federal Electoral.
   * Pasaporte mexicano vigente.
   * Licencia de conducir vigente.
   * Matrícula consular vigente.
   * Cédula Profesional emitida por la Secretaría de Educación Pública.
3. Copia de *Cédula de Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes*.

**Sección 2.- Descripción general de los procesos.**

Descripción general de cada uno de los procesos productivos de la empresa. Para el caso de los procesos en los que el uso de agua sea necesario, ya sea de forma directa o indirecta (chillers, calderas, intercambio de calor, etc.), deberá detallar el papel que desempeña el agua en el proceso, especificando claramente si se generan aguas residuales, si se incorporan materiales o residuos en el agua, o si se utiliza agua para la generación de productos. Debe señalar la simbología utilizada.

**Sección 3.- Balance hidráulico y diagrama.**

3.1. Balance hidráulico del flujo promedio mensual (m³/mes) correspondiente a los abastecimientos o consumos de agua potable (red municipal, pozos, compra de agua, etc.), condensaciones de equipos (compresores, etc.), descargas de aguas residuales generadas y pérdidas de agua potable. Este mismo debe de ser formulado a partir del promedio de los abastecimientos o consumos de agua potable correspondiente a los 12 meses previos al ingreso del trámite. Para cada etapa, proceso, servicio o equipo en el cual el agua sea utilizada, tratada o descargada deberá detallar los siguientes valores:

1. Flujo promedio mensual de entrada a la etapa, proceso, servicio o equipo (m³/mes)
2. Flujo promedio mensual de descarga (m³/mes)
3. Flujo promedio mensual de pérdidas de agua (m³/mes)

Asimismo, el balance hidráulico deberá incluir y ser sustentado por la memoria de cálculo correspondiente, en la que se especifiquen los métodos de medición de los flujos (real o estimada) y las fuentes que respaldan cada uno de los valores de flujo declarados. Para los casos en los que se hagan estimaciones de flujo en base a consumos estadísticos nacionales o internacionales, se deberán de citar las referencias bibliográficas correspondientes. La memoria de cálculo debe de contener la relación de los consumos de agua potable de los 12 meses previos al ingreso del trámite, que servirán como base para el promedio mensual global y deberá anexar los comprobantes de consumo que lo acrediten. Dentro del balance hidráulico deberá de incluir flujos de reúso de agua, riego de áreas verdes y demás usos que estén relacionados con el agua.

3.2. Diagrama de flujo, elaborado a partir del balance hidráulico, en el que represente gráficamente cada etapa, proceso, servicio o equipo y plasmar los siguientes valores individuales de cada etapa o proceso:

1. Flujo promedio mensual de entrada a la etapa, proceso, servicio o equipo (m³/mes)
2. Flujo promedio mensual de descarga (m³/mes)
3. Flujo promedio mensual de pérdidas de agua (m³/mes)

El diagrama tendrá como punto de inicio los abastecimientos (red municipal, pozos, compra de agua, etc.) y culminará en la descarga al sistema de alcantarillado público, conectando estos dos puntos mediante líneas, en cada una de las etapas, procesos, servicios o equipos, de forma tal que sea posible seguir el flujo de agua en cualquier punto del diagrama y coincida con lo declarado en el balance hidráulico.

**Sección 4.- Sistema de Osmosis.**

En caso de contar con sistemas de ósmosis inversa o suavizado de agua, deberá incluir:

1. Descripción detallada del proceso de suavizado u ósmosis inversa.
2. Fichas técnicas de los equipos.
3. Flujos promedios mensuales (m³/mes) del agua depurada y de las aguas de rechazo.

**Sección 5.- Tipos de descargas.**

Presentar una tabla en donde se indiquen los diferentes tipos de descargas que se generan en la empresa, incluyendo las descargas de sanitarios, compresores y las descargas de las diversas etapas, procesos, servicios o equipos. La información de la tabla debe coincidir con los anexos 2, 3, 4 y 6; y deberá incluir:

1. Identificador de la descarga según plano hidrosanitario (1S, 1P, 2S, 2P, …)
2. Nombre de la etapa, proceso, servicio o equipo que genera la descarga.
3. Tipo de descarga (intermitente o continua)
4. Duración o tiempo (hr.) que opera el proceso generador de aguas residuales
5. Flujo promedio mensual de la descarga (m³/mes)
6. Método de medición del flujo promedio (lectura real de medidor de descargas o estimación por cálculo)
7. Punto a donde descarga (directo al alcantarillado público o planta de tratamiento interna), si es en fosa séptica, indicar el funcionamiento y mantenimiento de la misma, asimismo anotar el nombre y domicilio de la empresa contratada para el mantenimiento y extracción de las aguas residuales, si éste fuera el caso.
8. Coordenadas en formato decimal de la descarga (Latitud, Longitud).

**NOTA:**

Las descargas de aguas residuales provenientes de las áreas de comedor **generadas por el lavado de utensilios y la preparación de alimentos NO podrán ser consideradas** como aguas sanitarias y deberán ser declaradas en el trámite en la sección de Balance Hidráulico.

**Sección 6.- Plano hidrosanitario.**

Plano hidrosanitario legible en tamaño DOBLE CARTA o mayor y con código de colores distinguibles unos de otros, que incluya las líneas abastecimiento de agua potable y las líneas de drenaje de las aguas residuales, identificando estas últimas con la letra “S” para los servicios sanitarios y con la letra “P” para las descargas de las diversas etapas, procesos, servicios o equipos de proceso. Asimismo, cada línea de descarga deberá estar plenamente enumerada según corresponda (Ej. #1S, #1P, #2S, etc.). En dicho plano deberá indicar cada uno de los procesos, equipos y actividades generadoras de agua residual; las tuberías de las descargas, los registros previos a la conexión al sistema de alcantarillado; los puntos de muestreo de las descargas con sus coordenadas geográficas para análisis del cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-2021; así como los puntos de conexión al alcantarillado público.

**Sección 7.- Planta de tratamiento PTAR.**

En caso que la empresa realice el **tratamiento de las aguas residuales mediante una planta**, deberá presentar una descripción detallada de la misma, precisando los componentes y el funcionamiento. Así mismo, debe anexar:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Manuales de operación | 1. Diagrama de flujo | 1. Manuales de mantenimiento |
| 1. Listado de los equipos y reactivos utilizados | 1. Bitácora de operación | 1. Bitácoras de mantenimiento |
| 1. Características de diseño, operación y mantenimiento | 1. Manifiestos de disposición de lodos | 1. Bitácoras de descargas |

En caso que la empresa **cuente con equipos compresores de aire**, deberá de presentar los manuales y fichas técnicas de los equipos de tratamiento, empleados para las purgas de dichos equipos y acreditar la disposición de los residuos mediante manifiestos correspondientes. Si los equipos compresores son de operación libre de aceite (OIL-FREE), deberá de anexar las fichas técnicas e informes fotográficos respectivos.

**Sección 8.- Resultados de análisis de las descargas.**

Comprobar que las descargas de las diversas etapas, procesos, comedor, servicios o equipos, cumplen el promedio mensual de los límites máximos permisibles listados en la NOM-002-SEMARNAT-1996. Para ello, deberá presentar 2 análisis de cada una de estas descargas en donde se indiquen los resultados de los muestreos para los contaminantes normados por la NOM-002-SEMARNAT-1996.

Si existe el conocimiento o sospecha de la presencia de otros compuestos potencialmente contaminantes que se puedan incorporar en las aguas residuales no considerados en la Tabla A, debe declarar los parámetros y presentar los análisis correspondientes.

Los análisis deberán ser acompañados en todo momento del protocolo de muestreo, hoja o reporte de campo y cadena de custodia; mediante los cuales sea trazable el proceso, desde la toma de muestra hasta la entrega de la misma en el laboratorio, reflejando en él todas las condiciones presentes al momento del muestreo, los métodos de preservación y transporte de las muestras.

|  |  |
| --- | --- |
| Tabla A | |
| * Temperatura (°C) | * Cianuros (mg/l) |
| * Potencial de Hidrógeno (Unidades de pH) | * Cobre (mg/l) |
| * Sólidos sedimentables (ml/l) | * Cromo hexavalente (mg/l) |
| * Grasas y aceites (mg/l) | * Cromo total (mg/l) |
| * Sólidos suspendidos totales (mg/1) | * Fluoruros (mg/l) |
| * Demanda química de oxígeno (mg/l) | * Mercurio (mg/l) |
| * Sustancias activas al azul de metileno (mg/l) | * Níquel (mg/l) |
| * Conductividad eléctrica (micro inhos/cm) | * Plata (mg/l) |
| * Aluminio (mg/l) | * Plomo (mg/l) |
| * Arsénico (mg/l) | * Zinc (mg/l) |
| * Cadmio (mg/l) | * Fenoles (mg/l) |
| * Tolueno (mg/l) | * Cloroformo (mg/l) |
| * Selenio (mg/l) | * Clorurometileno (mg/l) |

1. Hacer el pago correspondiente.