



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

**C. Dulce Imelda Ventura Rendón,**  
**Síndico Municipal del Municipio de Querétaro**

Boulevard Bernardo Quintana No. 10000,

Col. Centro Sur

C.P. 76090, Querétaro, Qro.

Teléfono: (442) 238 7700

Correo electrónico: [marcos.sandoval@municipiodequeretaro.gob.mx](mailto:marcos.sandoval@municipiodequeretaro.gob.mx)

Recibi  
Marcos Sandoval Ríos  
80/04/2021  
*[Firma]*

**Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:**

C. Marcos Sandoval Ríos

El presente es emitido en referencia al análisis y evaluación de su solicitud formulada mediante formato homoclave FF-SEMARNAT-084 de fecha 08 de octubre de 2020, recibido en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro, mediante bitácora número 22/DC-0178/10/20 el día 22 de octubre de 2020, mediante el cual el **Municipio de Querétaro** a través de su Síndico Municipal, la **C. Dulce Imelda Ventura Rendón**, ingresó la solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental para el **proyecto** denominado **"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL, EN COLONIA CONSTITUYENTES - FOVISSSTE, CON DESEMBOCADURA EN EL RÍO QUERÉTARO, MUNICIPIO DE QUERÉTARO"** con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., que para los efectos del presente oficio, serán referidos como el **promovente** y el **proyecto** respectivamente, por lo que esta representación de la Secretaría considera lo siguiente:

## CONSIDERANDO

- I. Que en fecha 22 de octubre de 2020, fue recibido en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el formato homoclave FF-SEMARNAT-084 de fecha 08 de octubre de 2020, registrado mediante número de bitácora 22/DC-0178/10/20, a través del cual, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 6° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el **promovente** ingresó la solicitud de Exención de la Autorización en materia de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL, EN COLONIA CONSTITUYENTES - FOVISSSTE, CON DESEMBOCADURA EN EL RÍO QUERÉTARO, MUNICIPIO DE QUERÉTARO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro.
- II. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/1101/20 de fecha 27 de octubre de 2020, notificado al **promovente** el día 28 de enero de 2021, con fundamento en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, le fue requerida información adicional a la presentada originalmente con la finalidad de que esta representación de la SEMARNAT cuente con los elementos suficientes para dictaminar en la materia
- III. Que mediante oficio número SIN/DIVR/013/2021 de fecha 16 de febrero de 2021, ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 18 de febrero de 2021, registrado con la correspondencia de folio QRO/2021-00000121, el **promovente** anexó la información con la cual

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

pretendió dar cumplimiento a lo planteado en el oficio número F.22.01.01.01/0679/20 individualizado en el Considerando II del presente resolutivo.

**IV.** Que el **promovente** estableció que el **proyecto** consiste, a la letra, en lo siguiente:

*Algunas vialidades que se encuentran en el área de influencia del proyecto son: Alberto Terrones Benítez, Celestino Pérez, San Agustín del Retablo, Ignacio Ramos Praslow, entre otras. Estas son de empedrado, adocreto y pavimento asfáltico.*

*Con el fin de evitar los encharcamientos e inundaciones dentro de la zona de estudio y a partir de los comportamientos que se presentaron para diferentes periodos de retorno en los cuales se observó que existen puntos críticos dentro de calles y avenidas las cuales deberán tener una re nivelación que permita conducir los escurrimientos de una manera eficiente hacia la zona más baja y a partir de allí mediante un colector, captar y transportar dichos escurrimientos hacia un tanque de regulación que permita contener un volumen de agua, asociado a un periodo de retorno y con ello poder contar con una capacidad hidráulica de control, para posteriormente mediante un cárcamo de bombeo sea conducido a través de un emisor hacia el río Querétaro, próximo a Av. Universidad.*

*El sistema pluvial contempla los siguientes elementos:*

- Alcantarillado pluvial
- Desarenador
- Cárcamo de almacenamiento
- Cuarto de máquinas
- Línea de conducción de cárcamo a descarga en Río Universidad

*A continuación, se describe cada una de las obras propuesta y las vialidades seleccionadas para dicho cambio:*

- a) *Renivelación: Son las obras necesarias para que la vialidad retorne a su nivel original. Las calles seleccionadas Alberto Terrones Benites, Ignacio Ramos Prowslon, Cándido Avilés, Teatro de la Republica, Celestino*
- b) *Renivelación y Encauzamiento al Dren: Son las obras necesarias para que los escurrimientos se dirijan al Dren. Las vialidades son José Amicar Vidal.*
- c) *Colector al tanque de Regulación: Conducto subterráneo en el cual vierten las alcantarillas sus aguas y las dirigen a tanque de Regulación. Las vialidades elegidas son San Agustín del Retablo.*
- d) *Tanque de Regulación: tienen por objeto cambiar un régimen de aportaciones (de la conducción) que siempre es constante, a un régimen variable y temporal.*







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

- e) *Emisor de descarga a río Querétaro: permitirá desalojar el volumen regulado hacia el río Querétaro mediante el cárcamo de bombeo de una manera controlada*

*Con base en la anterior propuesta se generaron las modificaciones dentro del modelo a fin de poder visualizar el comportamiento que se tendría en la situación de proyecto.*

*La finalidad de estas obras es concentrar el flujo de manera eficiente en la parte más baja y en esta capturarla mediante un colector que incorporara los volúmenes de escurrimiento hacia el tanque de regulación para después descargarlos hacia el río Querétaro, para ello se consideró la renivelación de vialidades la cual permitirá uniformizar los escurrimientos de una manera ordenada y uniforme hasta su zona de captación, así mismo, se contempló una renivelación de la avenida principal que permita encauzar estos hacia una rejilla existente la cual está conectada a un colector independiente que descarga hacia el río Querétaro, esto efficientará dicho colector para permitir el desalojo de este escurrimiento sobre la vialidad José Amilcar Vidal. De esta manera se plantea resolver la problemática generada en las vialidades de dicha colonia, pero más aún, en el sistema sanitario de la zona, así como un adecuado tratamiento pluvial a las aguas precipitadas.*

*Para ello se tomará como referencia lo dictado por la Comisión Estatal de Aguas (CEA), mediante las Normas y Lineamientos Técnicos para las instalaciones de Agua, Agua Tratada, Alcantarillado Sanitario y Pluvial de los Fraccionamientos y Condominios de las Zonas Urbanas del Estado de Querétaro, toda vez que este Fraccionamiento se encuentra en la zona urbana de la ciudad de Querétaro. Igualmente se tomarán como base los estudios correspondientes a Información preliminar el Estudio Hidrológico - FOVISSSTE.*

## *Descripción de la red pluvial*

*A partir del punto de captación 1 (22.06 lps), ubicado en la esquina de las calles Jesús Romero Flores e Ignacio Ramos, se inicia el trazo de la red pluvial, que seguirá a lo largo de la segunda vialidad, hasta llegar a la calle San Agustín del Retablo.*

*A través del trazo sobre calle Ignacio Ramos descargarán a su vez lo captado en diversos puntos, en la esquina con Calle Alberto Terrones, donde descargará el punto 2 (41.60 lps); en el tramo entre Calle Alberto Terrones y Calle Celestino Pérez, descargará lo captado en el punto 3 (21.20 lps); en la esquina con Calle Celestino Pérez y Pérez, donde descargará lo captado en los puntos 4 (4.18 lps), 5 (5.75 lps), 6 (21.77 lps), 8 (52.82 lps), 9 (22.81 lps) y 10 (17.67 lps), a través de las atarjeas ubicadas en Calle Celestino Pérez y Pérez, que recolectará lo captado en cada punto, hasta descargar en la red de Calle Alberto Terrones.*

*Posteriormente, en calle Jesús Romero Flores, entre calles Celestino Pérez y Pérez y San Agustín del Retablo, descargará lo captado por el punto 13 (8.41 lps). En la intersección de calle Jesús Romero Flores con calle San Agustín del Retablo, el trazo de la red continúa sobre esta última vialidad, donde descarga lo captado por el punto 17 (124.17 lps).*







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

El trazo de la red continuará por calle San Agustín del Retablo, hasta su intersección con calle Cándido Avilés donde se modifica el trazo para continuar por un tramo de 7.77 metros, sobre esta misma calle, previo a esa descarga final, llegará lo captado por 14 (14.60 lps) y 16 (26.27 lps), los cuales descargan a la red ubicada en calle Cándido Avilés.

Igualmente, previo a la descarga final, llegará lo captado en los puntos 7 (42.90 lps), 11 (18.12 lps), 12 (30.63 lps) y 15 (30.63 lps), cuyas descargas se conducen a través de la calle José Amilcar Vidal y posteriormente por calle San Agustín del Retablo, hasta descargar en el último tramo previo al Desarenador.

De esta manera se han determinado la suma de los distintos caudales, que si bien no necesariamente circularían de manera simultánea en la red propuesta, se tomará como válido este supuesto, dado que corresponde a una consideración crítica en el planteamiento de la red, dando a su vez un factor de seguridad, al ser un gasto total mayor, para el dimensionamiento de la red.

## Descripción del Desarenador

Para el desalojo del agua captada hacia el Río Querétaro (Av. Universidad), primeramente, se depositará en un cárcamo que permita realizar el bombeo hasta ese cuerpo de agua. Para ello, se contará con la siguiente secuencia:

- Desarenador, que servirá como elemento de limpieza de las características físicas que pueda contener el agua, para disminuir el riesgo de avería de los equipos de bombeo, así como para beneficio del río, al no contaminar con desechos sólidos urbanos.
- Contenedor (cárcamo)
- Cuarto de máquinas

La zona dentro de la colonia donde se alojarán estos elementos es en el área comprendida en Calle San Agustín del Retablo, entre Calles Cándido Avilés y José Amilcar Vidal, en una zona de estacionamiento comprendida en esa delimitación. Actualmente, se instala sobre esta avenida un tianguis, los días jueves, cabe mencionar que el comercio ocasional de la comunidad no se verá afectado por la obra, puesto que es subterránea y al cabo de la construcción, se podrán retomar las actividades cotidianas.

## Dimensiones de desarenador

De acuerdo al levantamiento topográfico, el espacio para la construcción del cárcamo es de 9 metros, entre la banqueta y las jardineras. Se establece que la base del cárcamo sea de 6 metros, con la finalidad de tener espacio de circulación y espacio, dejando 3 metros (1.5 metros en cada extremo).

La geometría resultante es la siguiente:







# MEDIO AMBIENTE

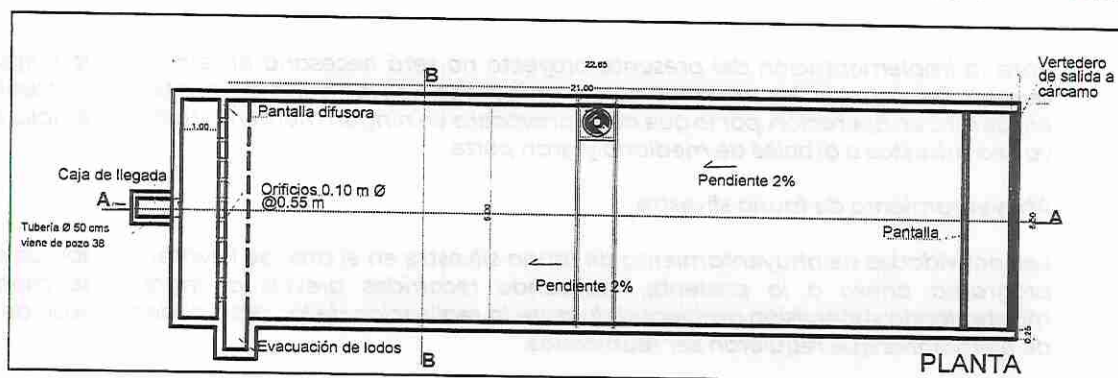
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021



*Línea de conducción (descarga pluvial) a Río Querétaro (sobre Av. Universidad)*

Para la descarga del contenido del cárcamo hacia Río Universidad, se utilizará un equipo de bombeo que tenga la capacidad necesaria. Para tal efecto, se plantea que el volumen total del cárcamo (174.23 m<sup>3</sup>), se evacúe en 60 minutos, lo que arroja un caudal para el equipo de bombeo de 48.39 lps.

El trazo propuesto para la línea de conducción de descarga pluvial es el siguiente, considerando un diámetro de 6 pulgadas de tubería de Polietileno de Alta Densidad. El volumen de agua a desalojar tiene por base 6 m, largo 22 m y de alto 1.75 m, lo que da un total de 231 m<sup>3</sup>.

Se plantea que el desalojo del agua en el cárcamo se realice en un período de 20 min, lo que implica un caudal de 192.50 lps, los cuales se proponen serán conducidos en tubería de Polietileno de Alta Densidad de 12 plg de diámetro, con un coeficiente de rugosidad  $n=0.009$ .

#### Descripción del sistema de bombeo

Aunado a ello, con base en el perfil topográfico, se han determinado las cotas topográficas, con lo cual se deduce que la cota donde se alojará el equipo de bombeo es de 1810.75 msnm, y el nivel de descarga en el Río Querétaro (sobre AV. Universidad) es de 1816 msnm, lo que arroja una diferencia de 5.25 m. Por otro lado, se establece que la carga mínima que habrá de observarse en la línea de conducción será de 5 m.

La sumatoria de las pérdidas, la diferencia en cotas topográficas y la carga adicional de 5 m arroja una carga total de 17.87 m, la cual se adopta como la carga mínima que habrá de aportar el equipo de bombeo a la línea de conducción.

#### Descripción de los trabajos contemplados por el proyecto

##### Preparación del sitio

##### Remoción de pastos y herbáceas

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

*Para la implementación del presente proyecto no será necesaria la remoción de ningún tipo de vegetación, ya que los trabajos serán enfocados sobre la vía existente que actualmente se encuentra en operación, por lo que no se provocará en ningún momento daño a ejemplares de flora, ya sea arbustos o árboles de mediano y gran porte.*

## Ahuyentamiento de fauna silvestre

*Las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre en el área se llevarán a cabo de acuerdo al programa anexo a la presente, realizando recorridos previos al ingreso de maquinaria y manteniendo supervisión ambiental durante la realización de las actividades en caso de presencia de ejemplares que requieran ser reubicados.*

## Etapas de construcción

### Demolición y retiro de carpeta asfáltica y/o concreto

*Una vez establecidos los límites del proyecto de acuerdo a los planos y las características urbanas presentes en el sitio, se llevará a cabo la demolición de la infraestructura que impida las actividades del proyecto, así como el retiro de la carpeta asfáltica que cubre las calles, correspondientes al presente proyecto, utilizando para ello maquinaria pesada. El material producto de la demolición y residuos generados se cargarán con retroexcavadoras en camiones de volteo los cuales irán tapados con lonas para así evitar la dispersión de las partículas y el polvo por el viento, hasta el relleno sanitario municipal o el banco de desperdicio autorizado por el municipio.*

COLECTOR PLUVIAL	
Ruptura a mano de adocreto. Incluye: la selección del material recuperable, traspaleos horizontales, acarreos, maniobras locales y mano de obra.	721.11 m <sup>2</sup>
Ruptura a Máquina de pavimento de empedrado empacado con tepetate con recuperación de la piedra para su posterior utilización. Apile de material producto de la ruptura.	654.00 m <sup>2</sup>
Ruptura a máquina de pavimento asfáltico con un espesor variable de 5 a 10 cm Incluye: la mano de obra de operación y maniobras locales.	97.50 m <sup>2</sup>
Cortes con sierra en pavimento asfáltico con una profundidad mínima de 5 cm Incluye: agua para lubricar, equipo, disco, así como la mano de obra.	130.00 m







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

<b>CARCAMO DE REBOMBEO</b>	
Trazo y nivelación para desplante de estructuras, estableciendo ejes y referencias. Incluye: el equipo, estacado, calhidra, hilaza y mano de obra.	444.78 m <sup>2</sup>
<b>LINEA DE CONDUCCION POR BOMBEO DE 12"</b>	
Ruptura a máquina de pavimento asfáltico con un espesor variable de 5 a 10 cm Incluye: la mano de obra de operación y maniobras locales.	360.00 m <sup>2</sup>
Cortes con sierra en pavimento asfáltico con una profundidad mínima de 5 cm Incluye: agua para lubricar, equipo, disco, así como la mano de obra.	900.00 m
<b>CONEXIÓN AL RIO</b>	
Demolición a mano de mampostería de piedra brasa, en muros y cimentaciones a mano y cuña. Incluye: limpieza del área demolida.	0.33 m <sup>3</sup>
Demolición a máquina de guarnición de banquetta. Incluye: traspaleos horizontales y mano de obra.	0.26 m
Demolición a mano de losa de concreto armado. Incluye: la recuperación del acero, traspaleos horizontales, maniobras locales y mano de obra.	0.33 m <sup>3</sup>
<b>TORRENTERAS</b>	
Trazo y nivelación para desplante de estructuras, estableciendo ejes y referencias. Incluye: el equipo, estacado, calhidra, hilaza y mano de obra.	50 m <sup>2</sup>

Excavaciones, rellenos y compactación para la construcción de obras pluviales

<b>COLECTOR PLUVIAL</b>	
Excavación a máquina para zanjas en material común de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje, extracción del material, limpieza de la plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	1413.5 m <sup>3</sup>
Excavación a máquina para zanja en material "roca" de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	43.72 m <sup>3</sup>







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Excavación a mano para zanjas en material común de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	129.5 m <sup>3</sup>
Excavación a mano para zanjas en material "roca" de 0.00 a 2.00 m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	32.38 m <sup>3</sup>
Relleno	
Plantilla apisonada y compactada a mano, con material de banco (tepetate). Incluye: la selección del material, adición del agua necesaria y formación del apoyo semicircular. Incluye suministro de tepetate.	13.46 m <sup>3</sup>
Acostillado de tubo con tepetate compactado por medios manuales. Incluye: el suministro de tepetate, agua, traspaleos horizontales y la mano de obra.	544.21 m <sup>3</sup>
Relleno compactado a máquina al 95% proctor modificada para desplante de estructuras en capas de 20cm de espesor, con material de banco. Incluye: selección y volteo del material. Nivelación y afine. (incluye el suministro de tepetate).	830.40 m <sup>3</sup>

## CARCAMO DE REBOMBEO

Excavación a máquina para desplante de estructuras en material común de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes y traspaleos verticales.	2,419.60 m <sup>3</sup>
--	-------------------------

## Relleno

Relleno compactado al 95% proctor con medios mecánicos con material de banco (tepetate) en capas de 20cm De espesor. Incluye la selección, volteo y adición del agua necesaria. (incluye el suministro de tepetate). Cumplir con especificación RELL-ZANJ-0001	667.17 m <sup>3</sup>
--	-----------------------

## LINEA DE CONDUCCION POR BOMBEO DE 12"

Excavación a máquina para zanjas en material común de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje, extracción del material, limpieza de la plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	316.80 m <sup>3</sup>
--	-----------------------

Excavación a máquina para zanja en material "roca" de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes, traspaleos verticales y conservación de la zanja.	79.20 m <sup>3</sup>
--	----------------------







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

<b>Relleno</b>	
Plantilla apisonada y compactada a mano, con material de banco (tepetate). Incluye: la selección del material, adición del agua necesaria y formación del apoyo semicircular. Incluye suministro de tepetate.	36 m <sup>3</sup>
Acostillado de tubo con tepetate compactado por medios manuales. Incluye: el suministro de tepetate, agua, traspaleos horizontales y la mano de obra.	108 m <sup>3</sup>
Relleno compactado a máquina al 95% proctor modificada para desplante de estructuras en capas de 20cm de espesor, con material de banco. Incluye: selección y volteo del material. Nivelación y afine. (incluye el suministro de tepetate).	220.5 m <sup>3</sup>

<b>TORRETERAS</b>	
Excavación a máquina para desplante de estructuras en material común de 0.00 a 2.00m. En seco. Incluye: afloje y extracción del material, limpieza de plantilla, afine de taludes y traspaleos verticales.	60 m <sup>3</sup>
<b>Relleno</b>	
Relleno compactado al 95% proctor con medios mecánicos con material de banco (tepetate) en capas de 20cm De espesor. Incluye la selección, volteo y adición del agua necesaria. (incluye el suministro de tepetate). Cumplir con especificación RELL-ZANJ-0001	20 m <sup>3</sup>

## Construcción de obras pluviales y obras complementarias

La construcción de la obra pluvial ubicado en la colonia Constituyentes – FOVISSSTE tiene el propósito de captar las aguas pluviales de la zona, mediante un sistema rejillas y un canal pluvial para posteriormente direccionar a un sistema que consta de; un desarenador (que fomenta el previo tratamiento del afluente, antes de su descarga al río), un cárcamo de almacenamiento (y rebombeo), para finalmente llevar al sistema de bombeo que descargará los escurrimientos pluviales al Río Querétaro, sobre Av. Universidad.

Algunas secciones de la construcción del dren (explicados en párrafos anteriores), se describen a continuación, retomando la información de los previos estudios y diseños de cada una de las partes que conforman toda la obra.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

COLECTOR PLUVIAL	
POZOS DE VISITA	
Pozo de visita común de 1.00-1.10 m de profundidad y 1.5 m de diámetro inferior. Incluye: compactación de terreno natural, losa de concreto armado $f'c=200\text{kg/cm}^2$ , muros de tabique rojo recocido 7-14-28 juntado con mortero cem-are prop. 1:3, aplanado mortero cem-cal-are prop. 1:1:4, y trabajos adicionales de cortes, rupturas, excavación, cargas, acarreo y rellenos con tepetate	1 UNIDAD
Suministro e instalación de tapa y brocal de Polyconcreto. Tapa de 45.3kg y 81cm de diámetro, superficie antiderrapante con logotipo CEA Querétaro, para drenaje sanitario. Brocal de 26.4kg. Carga máxima soportada de 25000kgf, resistencia a la flexión de 240.3kgf/cm <sup>2</sup> ; incluye: Perno acero inoxidable para sujeción y pasador, flete al lugar de la obra, maniobras locales, almacenaje y todo lo necesario para su completa ejecución	30 PIEZAS
Suministro de tubería de polietileno de alta densidad pared corrugada, junta hermética c/ anillo de 300 mm (12") cumplir con: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-CONAGUA-2011	901.40 m
Suministro de tubería de polietileno de alta densidad pared corrugada, junta hermética c/ anillo de 600 mm (24") cumplir con: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-CONAGUA-2011	150.20 m

INSTALACIONES	
Instalación de tubería de polietileno corrugado de 300 mm 12" Incluye: junteo, mano de obra, maniobras y acarreo locales, así como la prueba hidrostática	901.40 m
Instalación de tubería de polietileno corrugado de 450 mm 16" Incluye: junteo, mano de obra, maniobras y acarreo locales, así como la prueba hidrostática	450.70 m
Instalación de tubería de polietileno corrugado de 600 mm 18" Incluye: junteo, mano de obra, maniobras y acarreo locales, así como la prueba hidrostática	150.48 m
CARCAMO DE REBOMBEO	
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$ no. 3 diámetro de 3/8"	7,652 kg
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$ no. 4 diámetro de 1/2"	975 kg







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup> no. 5 diámetro de 5/8"	312.65 kg
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal $f_y=4200$ kg/cm <sup>2</sup> no. 6 diámetro de 3/4"	265.35 kg
Cimbra común en elementos estructurales. Incluye: cimbrado, descimbrado maniobras y acarreo locales, fletes al lugar de la obra, nivelado, terminado del área colada y mano de obra. Cumplir con especificación CIM-MAD-0001	1,109.59 m <sup>2</sup>
Suministro y habilitado de ips de 10"x10 114 kg/m para sentar contramarcos incluye: flete al lugar de la obra, desperdicios, acarreo locales y mano de obra	5,928 kg
Suministro de brocal y tapa de hierro fundido dúctil de 24" de diámetro para pozo de visita, brocal de 35 kg. y tapa de 36 kg., con cerrojo de acero y doble bisagra con pasadores de acero inoxidable. Incluye: traslados, maniobras locales hasta el punto de instalación.	4 piezas
Ventila fabricada con tubería de fierro galvanizado de 3" incluye tee codos y niples, placa base de 30 cm x30 cm de 1/4", anclas de varilla de 1/2"	6 piezas
Suministro e instalación de escalón marino encapsulado a alta presión de polipropileno sobre varilla de acero corrugado de 12mm de diámetro, con ala lateral, superficie de apoyo de piso antiderrapante, tope efectivo para ajustarlo a la pared, extremos de anclaje redondos y ligeramente cónicos, incluye: acarreo y mano de obra locales, material, mano de obra, todo lo necesario para su completa ejecución y traslado del almacén de la cea al sitio de la obra.	16 piezas
Fabricación, suministro y colocación de piezas especiales, de 2" a 14" de diam., según plano de detalle, a base de tubería de acero biselado y placa de acero de 3/8", con costura, pared de 1/4", grado "b". (especificación apitta1000-cea ) incluye: trazo, corte, biselado, soldadura eléctrica e6010 fondeo y 7018 paso caliente, con recubrimiento de poliuretano, mano de obra, equipo y materiales. (especif. ASTM A-53).	923 kg
Suministro brida acero soldable (150 lbs) de 14". Incluye: el flete al lugar de la obra y las maniobras locales.	6 piezas
Suministro brida acero soldable (150 lbs) de 12". Incluye: el flete al lugar de la obra y las maniobras locales.	3 piezas
Suministro brida acero soldable (150 lbs) de 2". Incluye: el flete al lugar de la obra y las maniobras locales.	2 piezas
Suministro de válvula ventosa combinada de 2" de diámetro bridada para una presión de trabajo 230 psi, cuerpo y tapa de fundición de hierro ASTM a-48/ASTM a-126, flotador de policarbonato, área del orificio automático 12 mm <sup>2</sup> , área del orificio cinético 794 mm <sup>2</sup> ,	2 piezas





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

puesta en obra, incluye empaques y tornillos para su instalación. (cumplir especificación suapva5000-cea).	
Suministro de válvula de compuerta de hierro dúctil de 2" de diámetro, extremos bridados ANSI B16.1 CLASE 125; para una presión de trabajo de 250 psi. Cumplir especificación SUVACOM-02-10-250 incluye tornillos y empaques para instalación.	2 piezas
Suministro de válvula de check de 12" recubrimiento interior y exterior con epóxico color azul; para una presión de trabajo de 150 psi, puesta en obra incluye tornillos y empaques para su instalación. (cumplir con especificación suapva4000-cea).	1 pieza
LINEA DE CONDUCCION POR BOMBEO DE 12"	
Suministro tubo de polietileno de alta densidad clase RD-11 de 12" de diámetro incluye: flete al lugar de la obra, carga y descarga, así como las maniobras locales.	445 m
Suministro e instalación de de brida de polietileno con contrabrida de 12" incluye tornillos y empaque para su instalación.	2 piezas
Instalación de tubo de polietileno alta densidad 12" rd-11. Incluye: instalación, junteo a base de termofusión, equipo, fletes, maniobras, acarreo locales, así como la prueba hidrostática.	445 m
CONEXIÓN AL RIO	
Muro de mampostería con piedra brasa, juntada con mortero cem-are prop. 1:3., escarpio 1.5: incluye: impermeabilizante integral sikalite, suministro de materiales, mano de obra y maniobras locales.	6.48 m <sup>3</sup>
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal fy=4200 kg/cm2 no. 3 diametro de 3/8"	27.20 kg
Cimbra común en elementos estructurales. Incluye: cimbrado, descimbrado maniobras y acarreo locales, fletes al lugar de la obra, nivelado, terminado del área colada y mano de obra. Cumplir con especificación CIM-MAD-0001	2.32 m <sup>2</sup>
Fabricación, suministro y colocación de piezas especiales, de 2" a 14" de diam., según plano de detalle, a base de tubería de acero biselado y placa de acero de 3/8", con costura, pared de 1/4", grado "b". (especificación apitta1000-cea ) incluye: trazo, corte, biselado, soldadura eléctrica e6010 fondeo y 7018 paso caliente, con recubrimiento de poliuretano, mano de obra, equipo y materiales. (especif. ASTM A-53).	36 kg
TORRENTERAS	
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal fy=4200 kg/cm2 no. 3 diametro de 3/8"	1,815.50 kg
Habilitado y armado de acero de refuerzo en resistencia normal fy=4200 kg/cm2 no. 4 diametro de 1/2"	857.50 kg







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Cimbra común en elementos estructurales. Incluye: cimbrado, descimbrado maniobras y acarreo locales, fletes al lugar de la obra, nivelado, terminado del área colada y mano de obra. Cumplir con especificación CIM-MAD-0001	124.50 m <sup>2</sup>
Suministro y colado de concreto premezclado f'c=350 kg/cm <sup>2</sup> . Agregado máximo 3/4" con impermeabilizante integral. Incluye: cimbrado y descimbrado, vibrado y curado con membrana, acarreo locales, selección de agregados, almacenamiento del cemento y mano de obra. Cumplir especificación FAB-COL-CONR-0001 y CIMYDES-0001	37.50 m <sup>3</sup>
Contramarco de doble ángulo de 1/4"x4" empastados para formar una "z", aplicación de pintura anticorrosiva, acabado con dos manos de pintura negro mate, empotrado en muro de concreto por medio de anclas. Incluye: suministro y colocación de los materiales, cortes, desperdicios, soldadura, acarreo del taller a la obra, nivelado y calzado en la estructura, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	110.00 ml
Rejilla metálica electroforjada en módulos de 0.98 cm de ancho y 0.99 a 1.01 m de largo, tipo is-05 de 3/8"x 4" acabado liso negro con solera de remate soldada en todas las soleras de carga en ambos extremos (peso combinado aproximado 155.0 kg). Incluye: suministro y colocación de los materiales, cortes, desperdicios, habilitado, soldadura, aplicación de pintura anticorrosiva y dos manos de esmalte color negro mate para la solera, acarreo del taller a la obra, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	50 rejilla

## Reencarpetado y colocación de concreto en calles

El procedimiento de reencarpetado, consta de la colocación de concreto hidráulico. Se realizará en cada sección donde se realizó apertura para la construcción de las obras pluviales, a continuación, se describe el procedimiento general para estas obras, pudiendo variar en cada caso de acuerdo a la sección a reparar.

COLECTOR PLUVIAL	
Reposición de pavimento de adocreto f'c=250 kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor similar al existente, asentado y junteado con tepetate. Incluye suministro del adocreto, agua, mano de obra, equipo, herramienta, y lo necesario para su completa ejecución.	612.94 m <sup>2</sup>
Reposición de pavimento de adocreto recuperado, asentado y junteado con tepetate. No incluye suministro del adocreto, agua, mano de obra, equipo, herramienta, y lo necesario para su completa ejecución.	108.17 m <sup>2</sup>
Reposición de concreto para banquetas. Incluye: fabricación y suministro de concreto simple f'c=150 kg/cm <sup>2</sup> . espesor de 10 cm Promedio, colocación y nivelado, acabado escobillado y volteador.	32 m <sup>2</sup>







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Base hidráulica de 1 1/2" a finos, con características granulométricas y de calidad con base en especificaciones cea. compactada al 100%, mínimo del ensayo ashto modificado y con la humedad óptima correspondiente; con métodos mecánicos. espesor compacto de 20cms. incluye: acarreo, colocación, compactado por medios mecánicos y riego de impregnación con emulsión asfáltica tipo ecm-65 ó ecs-60, en proporción 1.6 a 1.8 lt/m2. (para sección de pavimento tipo 1).	97.50 m <sup>2</sup>
Carpeta asfáltica elaborada con mezcla asfáltica en caliente, de 5 cm de espesor compactos, con agregados pétreos de 1" a finos; con características granulométricas y de calidad con base en especificaciones cea. incluye: acarreo, colocación en el lugar de la obra, compactado por medios mecánicos y riego de liga con emulsión asfáltica tipo ecr-60, en proporción de 0.7 lt/m2. (para sección de pavimento tipo 1).	97.50 m <sup>2</sup>
<b>CARCAMO DE REBOMBEO</b>	
Plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2. de 5 cm espesor. Incluye: la fabricación del concreto, suministro de los materiales, colado y nivelado así como la preparación del área a cubrir. Cumplir con especificación PLA-CONC-SIM-0001.	444.78 m <sup>2</sup>
Suministro y colado de concreto premezclado f'c=350 kg/cm2. Agregado máximo 3/4" con impermeabilizante integral. Incluye: cimbrado y descimbrado, vibrado y curado con membrana, acarreo local, selección de agregados, almacenamiento del cemento y mano de obra. Cumplir especificación FAB-COL-CONR-0001 y CIMYDES-0001	114.80 m <sup>3</sup>
<b>LINEA DE CONDUCCION POR BOMBEO DE 12"</b>	
Carpeta asfáltica elaborada con mezcla asfáltica en caliente, de 5 cm de espesor compactos, con agregados pétreos de 1" a finos; con características granulométricas y de calidad con base en especificaciones cea. incluye: acarreo, colocación en el lugar de la obra, compactado por medios mecánicos y riego de liga con emulsión asfáltica tipo ecr-60, en proporción de 0.7 lt/m2. (para sección de pavimento tipo 1).	356 m <sup>2</sup>
<b>CONEXIÓN AL RIO</b>	
Reposición de concreto para banquetas. Incluye: fabricación y suministro de concreto simple f'c=150 kg/cm2. espesor de 10 cm Promedio, colocación y nivelado, acabado escobillado y volteador.	0.33 m <sup>2</sup>
<b>TORRETERAS</b>	
Plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2. de 5 cm espesor. Incluye: la fabricación del concreto, suministro de los materiales, colado y nivelado así como la preparación del área a cubrir. Cumplir con especificación PLA-CONC-SIM-0001.	2.50 m <sup>2</sup>







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

## Limpieza del sitio

Una vez que culminen las obras correspondientes al presente proyecto, se retirarán del área toda la maquinaria que se utilizó para la ejecución del proyecto, se hará un recorrido a lo largo de toda la superficie donde se realizaron los trabajos para la construcción, esto con el fin de verificar si existen desechos que puedan afectar el funcionamiento de la obra o bien interferir en el libre tránsito de la avenida, en caso de encontrar alguno, estos serán retirados sobre todo si se trata de materiales pétreos como el asfalto, algunos elementos como botes de aceites o grasas, metales y plásticos principalmente, todos los desperdicios que se encuentren se cargaran a un camión de volteo para llevarlos al relleno sanitario más cercano, esto de acuerdo al Programa de Manejo Integral de Residuos.

## Etapas de operación y mantenimiento

Se prevé que las actividades de operación, así como las de mantenimiento preventivo y correctivo La etapa de operación se refiere a la puesta en marcha del sistema de captación pluvial, así como del desarenador y cárcamo de bombeo. Se refiere al uso efectivo de la infraestructura de captación de agua pluvial, la filtración y/o retención de residuos sólidos en las coladeras adecuadas, el encausamiento de los escurrimientos hacia la parte baja de la cuenca, en donde puedan ser separados de arenas o algún otro tipo de residuos, para finalmente por medio del sistema de cárcamo de bombeo, sean direccionados los escurrimientos pluviales hacia la desembocadura con el río Querétaro. El gasto o volumen de aportación no es significativo, y no representa riesgo por inundación o desborde del cauce del río, puesto que este cuenta con la capacidad adecuada, además el aporte de escurrimientos que recibirá serán de una mejor calidad a lo que actualmente recibe. Se prevé que se dará uso efectivo sobre todo en época de lluvias, el funcionamiento y funcionamiento de la nueva instalación ser verán reflejados en esta temporada, puesto que el objetivo primordial es reducir el riesgo por inundaciones en la colonia Constituyentes - FOVISSSTE. Si bien las propuestas de prevención y mitigación, quedan a consideración del promovente, su ejecución garantiza el óptimo funcionamiento de todo el sistema de captación de agua de lluvia. Un ejemplo claro, es el buen manejo de los residuos sólidos urbanos, separados y colectados en los contenedores correspondientes, esto beneficiara directamente el mantenimiento y duración de las instalaciones, así como de la buena calidad de los escurrimientos y consecuentemente al río. Es importante mencionar que el beneficio por el manejo adecuado de los escurrimientos pluviales, radica en que actualmente son un problema a la población, como vector y generador de infecciones, los escurrimientos son perdidos por evaporación y no representan una recarga significativa a cuerpos de agua subterráneos. De tal manera que el aporte de estos escurrimientos ya se daba históricamente al cauce del río Querétaro, sin embargo, por fallas en la conducción del afluente en la cuenca de la colonia Constituyentes - FOVISSSTE la aportación era mínima, y el depósito de residuos sólidos urbanos era mayor.

El depósito de los escurrimientos al caudal del río Querétaro, no representan un aumento significativo o que cause algún daño o desequilibrio ecológico al medio natural del sitio. El micro sistema ambiental de la colonia se reduce a áreas verdes urbanas, fauna y flora local de amplia







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

distribución (en su mayoría especies plaga), dando como resultado un medio natural discontinuo, heterogéneo y degradado por la mancha urbana.

Los escurrimientos no permanecerán inmóviles dentro del cauce del río Querétaro, la capacidad de conducción de este, es óptima y no existen riesgos por desbordamientos. Los escurrimientos pluviales de las colonias aledañas, son la recarga histórica del afluente del río Querétaro y regresarlos con la mejor calidad posible, beneficiará a las partes bajas a donde llega el agua del río. La vegetación dentro del cauce son pastos y herbáceas anuales de amplia distribución, y no se catalogaron especies de flora o fauna dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Respecto a la etapa de Mantenimiento, se refiere a las labores de limpieza dentro de la colonia Constituyentes-FOVISSSTE, tales como;

- Remoción de coladeras para extracción de residuos depositados bajo las mismas y que pudieran representar obstrucciones y paso intermitente de los escurrimientos.
- Retiro constante (semanal) de los contenedores diferenciados para los residuos sólidos urbanos, con el fin de evitar desbordamientos que pueden terminar en el alcantarillado o incluso, directamente en el río Querétaro.
- Verificación del contenido de arenas en el desarenador y cárcamo de bombeo para asegurar su óptimo funcionamiento.
- Es importante verificar el estado de las coladeras que pudieran verse afectadas por el tránsito y en caso de estar dañadas, reportar el mal estado de las estructuras públicas, de manera que no se vea afectado el direccionamiento de los escurrimientos hacia el cárcamo de bombeo.

Las obras de limpieza y mantenimiento van encaminadas con el retiro constante de los residuos sólidos en los contenedores. Estas actividades darán inicio a partir del término de las obras (mes 18) y conforme lo establezca el promovente.

- I. El **promovente** incluyó información sobre el Programa General de Trabajo (PGT) del **proyecto**, indicando para el desarrollo integral del mismo, a la letra, lo siguiente:

Dichas actividades deberán realizarse en el periodo de estiaje dejando el periodo de máxima precipitación sin realizar actividades para evitar daños ambientales, por lo tanto, se estiman 18 meses para realización de las actividades. En este sentido se solicita que el periodo de vigencia de la exención de la autorización en materia de impacto ambiental sea de 24 meses.

Cronograma de actividades.

ETAPAS	ACTIVIDADES	Meses																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Preparación del sitio	Remoción de pastos y herbáceas																		
	Ahuyentamiento de fauna																		







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

[illegible]

De lo anterior, se tiene que el **promovente** presentó la descripción del **proyecto** sujeto de evaluación, de la cual esta representación de la SEMARNAT considera que se ha descrito el **proyecto** en su totalidad y no existe incongruencia en lo manifestado.

- II. La parte **promoviente** estimó la cantidad de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos a generar durante la ejecución del **proyecto**, para lo cual indicó el manejo y disposición que se les dará conforme a la normatividad vigente, tal como se muestra a la letra a continuación:

<b>Principales Residuos</b>		
<b>Inertes – Pétreos</b>	<b>No Peligrosos</b>	<b>Peligrosos</b>

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Escombros Limpio		Madera	Aceites	
Piedra		Papel y cartón	Lubricantes	
Mortero endurecido		Plástico	Madera tratada en productos tóxicos	
			Pinturas y barnices	
Tipo de residuo	Material de residuo	Origen del residuo	Volumen o cantidad/periodo	Destino del residuo
Residuos sólidos domésticos	Plástico, cartón, papel y latas	Durante todas las actividades del proyecto, generados por la ingesta de alimentos de los trabajadores	12 Kg./mes	Separación en recipientes en el sitio del proyecto, traslado por el servicio de limpieza hacia el relleno sanitario municipal para su reciclaje.
Residuos líquidos sanitarios	Sanitarios	Necesidades fisiológicas de los trabajadores del proyecto, 2 cabinas móviles	280L/Semana	Semanalmente la empresa que preste el servicio se encargara de su mantenimiento, evitando verter aguas sin tratamiento hacia los escurrimientos.
Orgánico (material vegetal)	Herbáceas y pastos anuales	Durante la actividad preparación del sitio	5 m³/total por el proyecto	Picado y dispersión a orillas del terraplén de la carretera.
Residuos sólidos derivados de la construcción	Hierro y madera	Durante la etapa constructiva	15 m³/total por el proyecto	El material resultado de estas obras será clasificado, pudiendo reciclarse parte de él y el restante será traslado al relleno sanitario municipal.
Peligrosos de manejo especial	Aceites y lubricantes	Maquinaria a utilizar durante la etapa constructiva.	5L/mes	Empresa responsable del manejo
Peligrosos	Botes vacíos de pintura vinílica	Pintada de los señalamientos	5 botes/total por el proyecto	Empresa responsable del manejo
	Trapos, estopas o papel impregnadas con pintura	Pintada de los señalamientos	10 kg/total por el proyecto	Empresa responsable del manejo.

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción del **proyecto** sujeto de evaluación, de la cual esta representación de la SEMARNAT considera que se ha descrito el proyecto en su totalidad y no existe incongruencia en lo manifestado.

- III. Que en la información técnica presentada se detallaron las características del proyecto, las cuales se encuadran en los supuestos de los artículos 28 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como 5° inciso R), y 6° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, los cuales establecen el tipo de obras o actividades que requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental, así como de las excepciones; mismos que se transcriben a continuación:

**“Artículo 28.-** La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

...

**X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;**

...”

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

**Artículo 50.-** Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

...

**R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES:**

I. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas, y

II. Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XII del artículo 28 de la Ley, y que de acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y su reglamento no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas.

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

En ese sentido el **proyecto**, a decir del **promoviente** se vincula con el artículo 5º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental, lo anterior en virtud de que señaló a la letra lo siguiente:

*El proyecto se localiza totalmente sobre uso de suelo urbano. Su ampliación conlleva el mejoramiento de la infraestructura hidráulica actual, sobre calles y avenidas de la colonia*

Calle Ignacio Perez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

**Constituyentes – FOVISSSTE.** El desarenador, cárcamo y bombeo, son obras que se localizan sobre un área desprovista de vegetación que interfiera con la obra, los árboles que se localizar al margen de esta obra, no se verán afectados y no será necesaria su remoción. El tramo final del encausamiento de los escurrimientos se ubica sobre asfalto, y dentro de la zona urbana de la colonia. La desembocadura al río Querétaro, tampoco requiere de cambio de uso de suelo, o remoción de árboles o arbustos. Sin embargo, el presente proyecto, justifica las etapas de construcción del sistema de captación de agua pluvial para la colonia Constituyentes – FOVISSSTE, y solicita la autorización en materia de impacto ambiental para poder ejecutar la ampliación y sustitución de infraestructura hidráulica del sitio.

**"Artículo 6°.-** Las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionado con las obras y actividades señaladas en el artículo anterior, así como con las que se encuentren en operación, no requerirán de la autorización en materia de impacto ambiental siempre y cuando cumplan con todos los requisitos siguientes:

- I. Las obras y actividades cuenten previamente con la autorización respectiva o cuando no hubieren requerido de ésta;
- II. Las acciones por realizar no tengan relación alguna con el proceso de producción que generó dicha autorización, y
- III. Dichas acciones no impliquen incremento alguno en el nivel de impacto o riesgo ambiental, en virtud de su ubicación, dimensiones, características o alcances, tales como conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles; construcción, instalación y demolición de bienes inmuebles en áreas urbanas, o modificación de bienes inmuebles cuando se pretenda llevar a cabo en la superficie del terreno ocupada por la construcción o instalación de que se trate.

En estos casos, los interesados deberán dar aviso a la Secretaría previamente a la realización de dichas acciones.

Las ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionadas con las obras y actividades señaladas en el artículo 5o. así como con las que se encuentren en operación y que sean distintas a las que se refiere el primer párrafo de este artículo, podrán ser exentadas de la presentación de la manifestación de impacto ambiental cuando se demuestre que su ejecución no causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas".

Lo subrayado es de esta Delegación Federal







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

En ese sentido el **proyecto**, a decir del **promoviente** se vincula con el artículo 6° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental, lo anterior en virtud de que señaló a la letra lo siguiente:

*La realización de proyecto pretende modificar las obras hidráulicas de la colonia Constituyentes – FOVISSSTE, dado que la infraestructura actual no presenta las características adecuadas para conducir el afluente hacia un sitio de descarga óptimo, por lo que cada año durante el periodo de lluvias se ve rebasado por los eventos de precipitación que se presentan en la ciudad de Santiago de Querétaro, provocando encharcamientos y severos daños a las vías de comunicación. Por tal motivo, es necesaria la construcción, ampliación y sobre todo de la mejora de la infraestructura actual. Las ejecuciones de las obras no implican afectación de especies arbóreas o arbustivas.*

*Las obras no requieren de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en ninguna superficie, por lo que no se causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, dado que se encuentra totalmente sobre una zona urbanizada. Como parte de las medidas de mitigación propuestas se realizará la colecta de los residuos sólidos dispersos en el sitio y, además.*

*El proyecto no afectará especies de flora y fauna silvestre catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

*Destaca el hecho de que las actividades a realizar se ubican fuera de ANPs Federales, Estatales y Municipales, así como también están fuera de zonas de preservación ecológica, pues el proyecto se ubica rodeado de infraestructura urbana como vías de comunicación, calles, casas y áreas verdes, lo cual condiciona la presencia de flora y fauna silvestre, por lo que no se ponen en riesgo la diversidad y abundancia de la fauna en ningún momento, en el caso de la flora, esta no se verá afectada, ya que la construcción total del sistema de captación pluvial y su desembocadura al río Querétaro, se realizarán sobre calles y avenidas de la colonia Constituyentes – FOVISSSTE.*

*Con base a lo anterior, se puede decir que la obra no representa ningún riesgo para la conservación del ambiente al no realizarse cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o alguna actividad que ponga en riesgo la presencia, reproducción o conservación de especies de flora y fauna silvestre, así como tampoco la afectación a la conservación del suelo. Por otro lado, no se generarán riesgos para la población, siempre y cuando se acaten las actividades de prevención y mitigación de impactos a la sociedad, que se proponen en los siguientes apartados.*

*La aplicación de las acciones de mitigación contempladas en la ejecución del proyecto ayudará considerablemente en la reducción de algunos de estos impactos. Considerando que se detallan aquellos que impactan de manera negativa pero también se generan impactos positivos. Se estima que las medidas preventivas y correctivas propuestas, son suficientes y adecuadas para disminuir, resarcir o atenuar los impactos ambientales negativos de tal manera que se mantengan, a nivel de*







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

área de estudio (proyecto), la cantidad y calidad de los recursos naturales con los que se cuenta. Sin embargo, se contemplarán aquellas que la Secretaría considere pertinentes.

De lo anterior, el **promovente** en su Anexo Técnico de aclaraciones a la solicitud presentada manifestó lo siguiente:

Respecto a las actividades que se describieron en el anexo técnico se considera que estas en general, quedan incluidas dentro de las excepciones de presentación de Manifestación de Impacto ambiental. Las actividades son específicamente las siguientes

Etapa	Actividad	Justificación
Preparación del sitio	Remoción de pastos y herbáceas	Especies de amplia distribución, no incluidas en la NOM*059-SEMARNAT-2010
	Ahuyentamiento de fauna silvestre	Especies comunes de áreas perturbadas, de amplia distribución y no enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010
Construcción	Demolición y retiro de carpeta asfáltica y/o concreto	Se trata de la modificación de infraestructura existente, y no requiere de cambio de uso de suelo.
	Excavaciones, rellenos y compactación para la construcción de obras pluviales	Estas acciones se realizarán sobre calles y avenidas existentes, las cuales se encuentran desprovistas de vegetación arbórea que interrumpa la obra.
	Construcción de obras pluviales y obras complementarias	Algunas obras pluviales, como coladeras ya existen y se reemplazan por torrenteras o coladeras adecuadas, que mejoren la conducción de los escurrimientos pluviales.

En virtud de lo anterior, al considerarse las actividades pretendidas dentro del supuesto de modificaciones, ampliaciones y rehabilitación de infraestructura existente, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que las actividades pretendidas encuadran en el supuesto de exención.

- IV. Que el **proyecto** contempla los trabajos antes señalados bajo las siguientes coordenadas geográficas:

## Renivelación y encausamiento al dren

ID	Coordenada X	Coordenada Y	ID	Coordenada X	Coordenada Y
0	353424.83	2278541.33	12	353390.05	2278371.53
1	353424.69	2278522.41	13	353420.96	2278370.26
2	353425.11	2278494.47	14	353419.47	2278345.28

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

3	353425.32	2278459.75	15	353418.20	2278312.26
4	353424.47	2278433.51	16	353415.88	2278281.78
5	353424.55	2278427.83	17	353415.61	2278273.74
6	353406.35	2278428.89	18	353415.45	2278265.25
7	353379.47	2278430.16	19	353415.45	2278260.24
8	353424.55	2278427.83	20	353415.29	2278254.69
9	353421.80	2278382.96	21	353414.98	2278248.02
10	353420.96	2278370.26	22	353412.00	2278240.09
11	353397.04	2278371.32			

## Renivelación

ID	Coordenada X	Coordenada Y	ID	Coordenada X	Coordenada Y
0	353178.96	2278252.18	13	353237.31	2278399.09
1	353180.88	2278273.96	14	353188.09	2278401.25
2	353181.44	2278283.16	15	353188.71	2278411.41
3	353181.98	2278295.44	16	353189.56	2278421.07
4	353183.26	2278311.33	17	353191.19	2278438.58
5	353184.28	2278326.11	18	353192.65	2278453.68
6	353184.74	2278335.01	19	353193.48	2278466.00
7	353185.47	2278347.46	20	353193.58	2278470.61
8	353186.27	2278359.81	21	353234.34	2278468.88
9	353186.85	2278369.93	22	353236.98	2278503.14
10	353187.24	2278381.54	23	353194.20	2278470.59
11	353187.75	2278393.37	24	353193.95	2278493.16
12	353188.09	2278401.25	25	353194.04	2278511.67

## Colector al tanque de regulación

ID	Coordenada X	Coordenada Y
0	353178.96	2278252.18





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

1	353197.88	2278251.72
2	353221.23	2278250.47
3	353245.71	2278249.15
4	353277.66	2278247.76
5	353295.98	2278247.36
6	353309.67	2278246.76
7	353319.53	2278253.38

## Emisor de descarga al río Querétaro

ID	Coordenada X	Coordenada Y	ID	Coordenada X	Coordenada Y
0	353361.53	2278251.75	9	353362.24	2278161.20
1	353377.48	2278249.62	10	353353.35	2278147.23
2	353390.82	2278247.71	11	353345.26	2278134.05
3	353401.61	2278245.81	12	353339.38	2278115.95
4	353403.20	2278234.54	13	353337.32	2278102.30
5	353400.82	2278227.08	14	353338.27	2278086.27
6	353391.45	2278209.30	15	353338.91	2278071.98
7	353378.12	2278189.14	16	353327.00	2278055.79
8	353370.50	2278175.17	17	353326.84	2278055.31

De lo anterior, se tiene esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encuentra contravención alguna con respecto a la ubicación geográfica del **proyecto**.

- V. A continuación, se realiza el análisis de la vinculación del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables, los cuales se señalarán de forma individualizada, como sigue:

### Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

De acuerdo con la cartografía del POEGT, el **promoviente** estableció, respecto del programa citado, que el **proyecto** se encuentra en la **Unidad Ambiental Biofísica número 52** denominada "**Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo**".







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Dicha vinculación establecida por el **promovente**, que por economía no se transcribe en el presente documento, pero que se tiene a la letra por aquí inserta, puede ser consultada para mayor instrucción en el expediente técnico derivado de la presente solicitud.

Ahora bien, del análisis de la vinculación de las estrategias y acciones aplicables a la Unidad Ambiental Biofísica con el **proyecto**, se tiene que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

## Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREO).

El **promovente** señaló, respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, que el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 267**, la cual se denomina "**Zona Conurbada de la ciudad de Querétaro**".

En virtud de ello, el **promovente** estableció una vinculación entre el **proyecto** y los lineamientos y acciones acordes a los lineamientos correspondientes a la UGA número 267, la cual, por economía si bien no se transcriben en el presente documento, se tiene a la letra por aquí insertas, aun cuando para mayor instrucción pueden ser consultadas en el expediente técnico derivado de la presente solicitud.

En ese orden de ideas, de un análisis a la vinculación con los lineamientos y acciones de la UGA citada, se tiene que esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro.

## Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (POELMO).

El **promovente** señaló, respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro, que el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 100**, la cual se denomina "**Zona urbana de Querétaro**".

En virtud de ello, el **promovente** estableció una vinculación entre el **proyecto** y los lineamientos y acciones acordes a los lineamientos correspondientes a la UGA número 100, la cual, por economía si bien no se transcriben en el presente documento, se tiene a la letra por aquí insertas, aun cuando para mayor instrucción pueden ser consultadas en el expediente técnico derivado de la presente solicitud.

En ese orden de ideas, de un análisis a la vinculación con los lineamientos y acciones de la UGA citada, se tiene que esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro.

## Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Centro Histórico de Qro.







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

El **promovente** estableció una vinculación entre el **proyecto** y las líneas de acción acordes a los ejes rectores del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Centro Histórico de Qro., en donde versa a la letra lo siguiente:

*La ejecución del presente proyecto, promueve la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la colonia constituyentes – FOVISSSTE perteneciente a la delegación del Centro Histórico de Querétaro, puesto que mejora las características actuales del sistema de captación de agua pluvial, evitando contingencias por fenómenos hidrometeorológicos*

En ese orden de ideas, de un análisis a la vinculación con Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Centro Histórico de Qro, se tiene que esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto**.

## Normas Oficiales Mexicanas

El **promovente** señaló, respecto con las Normas Oficiales Mexicanas lo siguiente:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015</b> , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Todos los vehículos empleados para el transporte de materiales, que usen gasolina o diésel como combustible deberán contar con su respectiva verificación vigente, que demuestre que se sometieron a los programas de verificación vehicular de la entidad donde radican.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2006</b> , Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Además, se llevará a cabo un mantenimiento periódico a los vehículos para que al momento de hacer uso de ellos estén en buenas condiciones y que esto no represente un riesgo para el suelo, agua, aire u otro elemento del medio ambiente.
<b>NOM-050 SEMARNAT-1993</b> -Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.	Los vehículos empleados para el transporte de materiales solo emplearán como combustible gasolina o diésel, y sus emisiones estarán regulados mediante el mantenimiento constante y su verificación realizada por los establecimientos debidamente registrados.
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005</b> , Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	La generación de este tipo de residuos durante las etapas del proyecto será mínima y estará enfocada principalmente a los envases de lubricantes y combustibles; así como el suelo que pueda ser contaminado por derrames accidentales de hidrocarburos. Para evitar esto, se les dará un mantenimiento constante a los vehículos utilizados; los pocos residuos que se







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
	generen serán manejados por una empresa especializada que se hará cargo de su tratamiento y disposición final.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo.	Durante los recorridos de campo que se realizaron por la infraestructura hidráulica a mejorar, no se observaron en las cercanías especies de flora y fauna catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; cabe señalar que no se llevará a cabo cambio de uso de suelo, por lo que no se considera afectación alguna a la flora del lugar. También se realizará el ahuyentamiento de la fauna silvestre antes de iniciar actividades de preparación del terreno y del ingreso del personal a las áreas de trabajo.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	Los vehículos automotores empleados en la obra, deberán de recibir afinación y mantenimiento periódico, con el fin de minimizar la emisión de ruido por algún elemento desajustado, esto también es económicamente recomendable porque optimiza el consumo de combustible.
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Todas las actividades se realizarán en horarios diurnos evitando la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas, de 8 am a 6 pm.
<b>NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.</b> Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	En dado caso de que se llegara a presentar un derrame accidental de hidrocarburos en el suelo, este será recogido inmediatamente y colocado en un recipiente que será sellado y entregado a una empresa especializada responsable de su tratamiento y disposición final.
<b>NOM-EM-138-ECOL-2002.</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminación en suelos afectados por hidrocarburos, la caracterización del sitio y procedimientos para la restauración.	En caso de derrames accidentales de hidrocarburos se llevará a cabo el procedimiento marcado por la presente norma de emergencia para restaurar el sitio afectado.
<b>NOM-011-STPS-2002.-</b> La cual establece las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.	El personal que laborará en las diferentes actividades del proyecto tendrá una capacitación previa sobre las medidas de seguridad y se les dotará de equipo de protección que garanticen su integridad, sobre todo en las actividades constructivas y en aquellas donde se requiere la manipulación de equipos eléctricos.
<b>NOM-017-STPS-2008.-</b> Contempla disposiciones relativas al equipo de protección personal-selección y uso en los centros de trabajo.	
<b>NOM-001-CONAGUA-2011.-</b> Que establece las especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba necesario para asegurar la hermeticidad a largo plazo de	Los elementos que conforman el sistema de agua potable en comento, serán elegidos conforme a los requerimientos de la presente norma (certificados). Se realizarán los métodos de prueba de hermeticidad con lo que se garantiza resistencia y buen

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario. Establecer las condiciones de operación y mantenimiento para garantizar una vida útil suficiente de los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado.	funcionamiento del sistema durante su vida útil. El personal que labore en las actividades que se contemplan en el proyecto, traerán consigo el equipo de protección personal (EPP), además de que se mantendrá un orden e higiene en el área destinada para tal fin; como lo es el tanque de almacenamiento.

Una vez presentada la vinculación antes descrita, esta representación de la SEMARNAT concluye que el **promoviente** realizó la vinculación con las Normas Oficiales Aplicables y deberá dar cumplimiento a las mismas en el orden de lo planteado.

- VI. El **promoviente** señaló en el contenido de su escrito, los impactos ambientales que pudiese causar la ejecución de la obra, así como las medidas preventivas, de tal manera que garanticen la reducción de estos efectos y resalten los efectos benéficos, entre los que se destacan a la letra los siguientes:

*Ahora bien, al ponderar los valores negativos resultantes del impacto con la calidad ambiental actual que cada factor tiene previo a la ejecución del proyecto se obtiene el impacto relativo, que es el impacto final (impacto real) por componente ambiental. De acuerdo con los resultados obtenidos el impacto ponderado tiene el mismo orden que los impactos absolutos, por excepción de los factores bióticos;*

*El suelo se posiciona en el tercer lugar dado que la obra implica apertura de zanjas, compactación del suelo, sin embargo, el suelo ya se encuentra compactado al tratarse de vialidades en uso, su alto valor de impacto en este factor obedece a que a que la infraestructura será permanente.*

*El agua ocupa el segundo lugar de afectación en el impacto relativo, esto es debido a que su contribución en el ecosistema lo coloca en dicha posición; es decir, el agua presenta un gran aporte; además de que se evalúa la posible ocurrencia de daño debido a las actividades y a la cercanía con el escurrimiento principal que pueden generar cambios en la calidad del agua por deposición de suelo, residuos o derrames accidentales, por lo que las obras se realizarán en el periodo de estiaje. El aire, es el factor que ocupa el primer lugar de los factores mayormente afectados por las actividades del proyecto, por la generación temporal de ruidos y vibraciones, así como partículas de polvo suspendidas y la generación de gases de combustión de hidrocarburos, por lo que se le pondrá mayor atención, procurando que toda la maquinaria ingresada cuente con verificación y afinación correspondiente.*

*El paisaje se encuentra ocupando el último lugar del medio físico-químico de contribución a la situación actual del ecosistema debido a que se trata de infraestructura urbana donde los ecosistemas forestales han sido desplazados por obras civiles, aunado a que la realización de las obras presenta una afectación solamente temporal dado que son obras subterráneas que no interferirán con el paisaje actual. La afectación a este factor se presenta de forma directa por la presencia de personal, maquinaria y vehículos de transporte; sin embargo, esto es temporal.*

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

*El medio biótico será el que reciba el menor impacto relativo por la ejecución del proyecto. Para el caso de la fauna silvestre tiene ahora un menor nivel de impacto debido a su movilidad, puede presentarse ocasionalmente en las áreas de obras o manifestarse eventos de atropellamiento por los vehículos de traslado de materiales y/o maquinaria. Finalmente, la vegetación presenta el nivel de impacto más alto dentro de los factores bióticos, al llevarse a cabo las obras en áreas que actualmente se encuentran cubiertas por carpeta asfáltica o concreto y dado las dimensiones de las zanjas para establecimiento de las obras pluviales no se afectará el arbolado urbano existente.*

*Por otra parte, el Medio socioeconómico resulta con un valor relativo positivo, por el nivel de pertinencia del proyecto y la mejora en la calidad de vida de los beneficiados, ya que fue una obra altamente demandada por la sociedad, debido a la inseguridad ante fenómenos hidrometeorológicos de años anteriores, por lo cual, el presente proyecto se diseña en respuesta a atender la demanda de la población ante problemáticas de inundación en el área, dado que la infraestructura pluvial actual no es suficiente para conducir el gasto de precipitación del área.*

*En conclusión, los factores del medio físico-químico son los que reciben los embates del proyecto y sobre los que se debe poner especial atención durante la construcción y operación del mismo. Con base en los factores mayormente impactados y las actividades que ocasionan cambios significativos en el sistema ambiental se identificaron los impactos que conforme a su intensidad son más relevantes a considerar en las medidas de prevención y mitigación, descritas en apartados posteriores. Debe tenerse en cuenta que el valor del impacto total ponderado es negativo (-353.3), indicando como era de esperarse, que las acciones del proyecto causarán impactos negativos y positivos al ambiente dado que se trata de una obra permanente que implica la colocación de infraestructura hidráulica. Esto no significa que el proyecto no sea viable, más bien deberán observarse cuidadosamente los componentes mayormente afectados (ya descritos) y proponer medidas y diseñar indicadores de monitoreo de cada una de las medidas de mitigación y compensación, propuestas para resarcir el daño hasta que alcance valores más bajos.*

- VII. En referencia a las medidas de prevención y mitigación, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

*Calidad del aire*

*Medida de mitigación:*

- El control de emisiones de los vehículos se efectuará con la revisión de rutina y un programa de mantenimiento periódico a los motores de los camiones y maquinaria empleada en la construcción para que cumplan con la verificación vehicular conforme a los límites permisibles por las NOMs correspondientes.*
- Mantener húmedas las superficies de trabajo y materiales que puedan constituirse como tolveneras al contacto con ráfagas de viento.*
- Cubrir los camiones de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse.*







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

- Se evitará la carga y descarga de materiales que generen polvos, a fin de evitar su dispersión, cuando existan fuertes ráfagas de viento.
- Evitar la quema de residuos sólidos, deberán trasladarse al relleno sanitario municipal, para su manejo.

#### Ruido y vibraciones:

##### Medidas preventivas:

- Queda prohibida la extensión de las jornadas de trabajo en actividades que provoquen ruidos excesivos y se constituyan en una molestia para los habitantes y fauna silvestre.

#### Hidrología superficial y/o subterránea

##### Medidas de prevención y mitigación:

- Las reparaciones, mantenimiento y abasto de combustibles a los vehículos y maquinaria se realizará en las estaciones de servicio, para evitar derrames que ocasionen contaminación al colector pluvial existente.
- Se limitarán las actividades a la época de estiaje para evitar arrastre de partículas hacia los escurrimientos.
- Evitar el vertido y abandono de cualquier tipo de residuos tanto líquidos como sólidos a las torrenceras (que es por donde se colectara el agua pluvial para ser transportados por el dren hasta el río Querétaro) y mantener limpia el área de influencia directa.
- El agua empleada para humedecer los materiales preferentemente provendrá de donde el contratista lo designe, evitando emplear agua de manantiales.
- Se dotará de sanitarios móviles y los residuos líquidos sanitarios serán manejados por la empresa que brinde el servicio, conforme a la NOM respectiva, evitando verterlas sin tratamiento.

#### Suelo

##### Medidas de mitigación:

- Protección del suelo ante el derrame de hidrocarburos durante la actividad de abasto de combustibles y su remediación inmediata en caso de derrames accidentales.
- Se delimitarán las áreas de trabajo a fin de evitar al máximo la compactación del suelo en superficies adicionales durante la fase de construcción (el grado de compactación será el mismo que el actual una vez que quede listo el dren pluvial subterráneo).
- Se segregarán las áreas sin obra, al paso de personas, acopio de materiales, y paso de maquinaria, evitando al máximo la compactación en superficies adicionales a las contempladas en el proyecto.

#### Paisaje







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

## Medidas preventivas:

- Emplear las áreas estrictamente necesarias para el proyecto, evitando utilizar patios de descanso o accesos adicionales que impliquen cambios en la condición actual del paisaje, dando una buena imagen en todo momento.
- Establecimiento de carteles informativos respecto a la obra, así como de la importancia de mantener limpia la nueva infraestructura.
- Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos dentro del área del proyecto a fin de evitar su dispersión no controlada dentro y en la periferia de la zona de influencia, facilitar su recolección transporte y disposición final. Con esto se evitará el mal aspecto que generan los residuos sólidos urbanos dispuestos incontroladamente en el sitio.

## Vegetación

### Medidas preventivas:

- Queda estrictamente prohibido dañar, recolectar y saquear cualquier tipo de especie vegetal.
- Planificar el movimiento de maquinaria y materiales, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras dañando el arbolado colindante.
- Mantener húmedos los materiales que puedan constituirse como tolvaneras al contacto con ráfagas de viento, con ello se busca que la vegetación aledaña pudiera sufrir afectaciones por deposición de polvo en su superficie foliar, lo cual de llegar a ocurrir se tiene que realizar un limpiado de la superficie foliar del arbolado utilizando herramientas como sopladoras.

## Fauna

### Medidas preventivas:

- Se realizarán recorridos para ahuyentar, rescatar o reubicar la fauna silvestre presente en el sitio (sin afectarla) previo a la introducción de maquinaria y personal operativo, de acuerdo al programa anexo.
- Evitar el movimiento de maquinaria y la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas.

### Medidas de mitigación

- Protección estricta de las especies de fauna silvestre que se presentan en el área proyectada, limitando aquellas acciones que modifiquen sensiblemente el hábitat fuera del área del proyecto y a través de pláticas de concientización al contratista y personal que laborará en el proyecto, así como prohibir la caza y/o molestia de ejemplares, cualquier acto negativo será sancionado.







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

Una vez presentada las medidas de prevención y mitigación, esta representación de la SEMARNAT concluye que el **promoviente** deberá dar cumplimiento a las mismas en el orden de lo planteado.

VIII. Que de acuerdo con lo planteado, el **promoviente** concluyó a la letra lo siguiente:

*Como resultado del análisis ambiental efectuado en la observación anterior y habiendo aplicado las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados, se realiza la proyección del escenario modificado por las actividades del proyecto COSTRUCION DEL SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL, EN COLONIA CONSTITUYENTES - FOVISSSTE, CON DESEMBOCADURA EN EL RIO QUERETARO, MUNICIPIO DE QUERETARO.*

*La ejecución y puesta en marcha de este proyecto es considerada como una obra de carácter social de alto impacto positivo, ya que se hace con el fin de evitar fenómenos hidrometeorológicos adversos como las inundaciones, y con ello salvaguardar a la población y a sus bienes materiales, principalmente de la colonia Constituyentes - FOVISSSTE.*

*El proyecto no requiere del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ni la remoción de arbolado urbano para su ejecución, ya que se encuentra dentro de un uso de suelo urbano, por lo que no causará desequilibrios ecológicos, ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, dado que se trata obras pluviales subterráneas y la ampliación del tramo que desemboca el afluente hasta el río Querétaro.*

*Con el proyecto no se afecta a la flora o fauna silvestre, pues se ubicará en sitios donde ya ha sido degradado por las actividades humanas, y en general está rodeado de infraestructura urbana, las especies de fauna son comunes y toleran los disturbios, además, la vegetación se encuentra reducida únicamente a árboles urbanos, por lo que no se encontraron individuos catalogados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así mismo cabe mencionar que el arbolado urbano actual se conservará, dado que el proyecto no implica remoción o afectación por podas en el área, simplemente se retirarán pastos y herbáceas comunes y de amplia distribución, para fines de limpieza del sitio.*

*No se contemplan alteraciones mayores a las previstas en el documento toda vez que no se afectan corrientes hidrológicas superficiales permanentes y temporales que supongan la alteración de la calidad del agua por el aporte de contaminantes derivados de las actividades del proyecto, ya que solo circula agua durante los eventos de precipitación intensos que se tienen en la ciudad de Querétaro cuando se llega el periodo de lluvias; además, se tomarán las medidas necesarias para evitar que el material producto de la excavación entre en contacto con el agua, se dispondrá de contenedores para la separación de residuos sólidos. El proceso de remoción de arenas por el que pasaran los escurrimientos, una vez lleguen al cárcamo y sistema de bombeo, resultara benéfico para el mantenimiento sanitario del cauce principal del río Querétaro, evitando también el depósito de residuos sólidos urbanos, gracias a la limpieza y mejoramiento del sistema de alcantarillado.*







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

*Destaca el hecho de que las actividades a realizar se ubican fuera de ANPs federales, estatales y municipales. El área del proyecto se ubica rodeado de infraestructura urbana como vialidades, establecimientos comerciales y de servicios, casas habitación, entre otros, lo cual condiciona la presencia de flora y fauna silvestre, por lo que no se ponen en riesgo la diversidad y abundancia desde estos, en el caso de la flora es importante recalcar que no se contempla la remoción de ningún ejemplar arbóreo. Los ejemplares de fauna que se distribuyen en esa zona ya se encuentran adaptados o son tolerantes al disturbio, y la infraestructura no se constituye como una barrera para su dispersión y rutas de migración.*

*El factor agua no es afectado toda vez que la obra se llevará a cabo en la época de estiaje, cuando no se presenta precipitación pluvial, previamente se realizará la recolección de todos los residuos sólidos que se encuentren en el área del proyecto para evitar su contaminación, así como otras medidas preventivas que eviten aumentar la contaminación. El cambio en la dirección de flujo, representa un beneficio para la infraestructura actual del sitio, para la disminución de contingencias ambientales tales como inundaciones y encharcamientos, evitar riesgos por plagas y enfermedades causadas por agua encharcada, así como de la recarga del cuerpo de agua que funge como depósito final "Río Querétaro".*

*El suelo no es afectado considerablemente, ya que se utilizará la mayor cantidad de material producto de las excavaciones en la obra y el material sobrante será trasladado a un sitio autorizado donde se evite su erosión. Asimismo, se mantendrán controlados los residuos sólidos que potencialmente pudieran contaminar el suelo y agua proporcionando contenedores para su separación. El paisaje no tendrá una modificación importante puesto que la obra se presenta en una zona urbanizada, las características finales (una vez concluida la obra), serán las mismas que en la actualidad, exceptuando las características de calles, avenidas y alcantarillado el cual presentara mejores condiciones.*

*El proyecto será dirigido y ejecutado por el contratista que cuente con el equipo y/o maquinaria especializada requerida para cada actividad, reduciendo considerablemente los impactos ambientales adicionales, así mismo el promovente y el contratista dispondrán de personal con capacidad técnica que permita vigilar y supervisar las obras y el cumplimiento de las medidas propuestas (supervisor ambiental).*

*Los impactos que serán generados tienen un grado de acción sobre cada uno de los componentes del ecosistema, sin embargo, la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en la ejecución del proyecto ayudará considerablemente en minimizar algunos de estos impactos. Considerando que se detallan aquellos que impactan de manera negativa pero también se generan impactos positivos.*

*Se estima que las medidas preventivas y correctivas propuestas, son suficientes y adecuadas para disminuir, resarcir o atenuar los impactos ambientales negativos de tal manera que se mantengan, a nivel de área de estudio (proyecto), la cantidad y calidad de los recursos naturales con los que se cuenta. Sin embargo, se contemplarán aquellas que la Secretaría considere pertinentes.*

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

*En este sentido, desde el momento de su planeación, el proyecto tomó en cuenta todas estas consideraciones, llevándose a cabo en donde se encuentra infraestructura existente y donde no se afecte al medio natural.*

*El personal contratado durante la vigencia del proyecto incrementará sus ingresos económicos y directamente proporcional incrementará la demanda de productos locales. En este sentido, la economía interna del municipio será beneficiada. La ejecución del proyecto permitirá la contratación de mano de obra local.*

*En resumen, el proyecto incluye únicamente la modificación de estructura en calles y avenidas de la colonia Constituyentes – FOVISSSTE, con fines de encausar los escurrimientos pluviales hasta la descarga al río Querétaro, la colecta de agua pluvial será a través de torrenteras ubicados en diferentes puntos estratégicos. No causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, dado que se trata de obras pluviales subterráneas y en zonas sin vegetación, por lo que no se afecta flora o fauna silvestre. Solo se requerirá de una autorización mediante la presente exención, puesto que la obra de captación de agua de lluvia, es una obra vigente, la cual no abastece la demanda del gasto actual para escurrimientos dentro de la colonia. Es por ello que la mejora del sistema de alcantarillado, y en general, del sistema de captación de agua pluvial, así como de la ampliación del dren (encausamiento) hacia el río Querétaro, resulta indispensable y sobre todo de bajo impacto, por incidir en una zona urbana.*

*Con base en lo anterior, se indica que se realizará una construcción y ampliación de infraestructura hidráulica, aclarando que el pretendido proyecto no representa ningún riesgo para la conservación del ambiente al no realizarse cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ni ningún tipo de actividad que ponga en riesgo la presencia, reproducción o conservación de las especies de flora y fauna silvestre de la zona, ni tampoco la conservación de suelos o afectación al régimen de recarga hidrológica de la región.*

En virtud de lo anterior y toda vez que el presente se lleva a cabo de acuerdo a lo establecido por el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en cuanto a que la actuación administrativa en este procedimiento se desarrolló con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; y con fundamento en los artículos 8º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción II, 26 y 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28 fracción X, y 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso R); 6º del REIA; 2º fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; esta Delegación Federal

## RESUELVE

**PRIMERO.- Exentar de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental Federal al proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL, EN COLONIA CONSTITUYENTES –**

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

**FOVISSSTE, CON DESEMBOCADURA EN EL RÍO QUERÉTARO, MUNICIPIO DE QUERÉTARO.**", promovido por el **Municipio de Querétaro** a través de su síndico municipal la **C. Dulce Imelda Ventura Rendón**, en los términos expresados en la solicitud de exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental las obras y actividades anteriormente descritas, sujetas a los planes, programas, medidas de prevención y mitigación establecidas en su oficio presentado. En este sentido se tiene por atendida la solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada a esta Delegación Federal el día 22 de octubre del 2020 mediante el formato homoclave **FF-SEMARNAT-084** de fecha 08 de octubre de 2020, en relación con el **proyecto** descrito en el presente.

**SEGUNDO.-** De conformidad con lo establecido en los artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta resolución sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades citadas en los considerandos del presente oficio.

**TERCERO.-** No obstante lo anterior, el **promoviente** deberá apegarse a lo señalado en el artículo 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. En caso de que se pretendan llevar a cabo actividades adicionales y/o diferentes a las manifestadas, así como la realización de cualquier otro **proyecto** de esta naturaleza, la **promoviente** deberá notificarlo de manera previa a esta Delegación Federal quien determinará lo procedente en la materia.

**CUARTO.-** La presente resolución no exime al **promoviente** de realizar los trámites o permisos pertinentes que por razones de fuero o competencia sean atribución de otras entidades gubernamentales, de manera específica más no limitativa dar cumplimiento a la normatividad local aplicable en torno a la poda y tala de ejemplares arbóreos no considerados como terrenos forestales.

**QUINTO.-** Hacer del conocimiento de la representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Querétaro, el contenido de la presente resolución.

**SEXTO.-** Notifíquese el contenido del presente oficio a la **C. Dulce Imelda Ventura Rendón**, en su carácter de síndico municipal del **Municipio de Querétaro**, en su carácter de **promoviente**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**M. en C. Lucitania Servín Vázquez**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0298/2021  
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de marzo de 2021

c.c.e.p. **C. Olga Cristina Martín Arrieta.-** Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones (SEMARNAT).- [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)  
**C. Juan Manuel Torres Burgos.-** Director General de Impacto y Riesgo Ambiental (SEMARNAT).- [manuel.torres@semarnat.gob.mx](mailto:manuel.torres@semarnat.gob.mx)  
[dgira@semarnat.gob.mx](mailto:dgira@semarnat.gob.mx)  
**C. María Antonieta Equiarte Eruns.-** Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado (PROFEPA).- [maria.equiarte@profepea.gob.mx](mailto:maria.equiarte@profepea.gob.mx)  
**C. Francisco Domínguez Servián.-** Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro (ESTADO).- [poderejecutivo@queretaro.gob.mx](mailto:poderejecutivo@queretaro.gob.mx)  
**C. María Cecilia Bustamante Mier y Terán,** Encargada del Despacho de la Secretaría de Desarrollo Sustentable.- [rtorresh@queretaro.gob.mx](mailto:rtorresh@queretaro.gob.mx)  
**C. Luis Bernardo Nava Guerrero.-** Presidente Municipal de Querétaro.- [judith.campos@municipiodequeretaro.gob.mx](mailto:judith.campos@municipiodequeretaro.gob.mx)

c.c.p. Archivo.

22/DC-0178/10/20  
LSV/ALG

