



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ACUSE

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

Oficio No. F.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

C. Eloy Muñoz Rojo
Encargado del Despacho de la
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del
Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro
Calle Madero No. 72 Pte.
Colonia Centro
C. P. 76000, Querétaro, Qro.
Teléfono: (442) 227 1800 ext. 1936, 1950
Correo electrónico: dpi.sduop@queretaro.gob.mx; tramites.sduop@queretaro.gob.mx

*Recibi original
07/10/2021
Olegario Gaspar*

Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:

CC. Rodrigo Damián Guerrero Orozco,
Eduardo Trejo Martínez y/o Olegario Gaspar Chávez

El presente es emitido en referencia al análisis y evaluación de su solicitud formulada mediante formato homoclave FF-SEMARNAT-084 de fecha 08 de septiembre de 2021, recibido en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro, mediante bitácora número **22/DC-0033/09/21** el día 09 de septiembre de 2021, mediante el cual la **Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro** a través de su Encargado de Despacho, el **C. Eloy Muñoz Rojo**, ingresó la solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental para el **proyecto** denominado **"CONSTRUCCIÓN DE DOS PASOS INFERIORES VEHICULARES KM 183+945.02 JUÁREZ-MORELOS, DOBLE VÍA MÉXICO-QUERÉTARO, DIVISIÓN ORIENTE, KANSAS CITY SOUTHERN MÉXICO, INTERSECCIÓN AV. TECNOLÓGICO, MUNICIPIO SAN JUAN DEL RÍO, QRO."** con pretendida ubicación en el Municipio de San Juan del Río, 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 09 de septiembre de 2021, fue recibido en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el formato homoclave FF-SEMARNAT-084 de fecha 08 de septiembre de 2021, registrado mediante bitácora número 22/DC-0033/09/21, 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 DE DOS PASOS INFERIORES VEHICULARES KM 183+945.02 JUÁREZ-MORELOS, DOBLE VÍA MÉXICO-QUERÉTARO, DIVISIÓN ORIENTE, KANSAS CITY SOUTHERN MÉXICO, INTERSECCIÓN AV. TECNOLÓGICO, MUNICIPIO SAN JUAN DEL RÍO, QRO."**, con pretendida ubicación en el Municipio de San Juan del Río, Qro.

- II. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/1017/2021 de fecha 14 de septiembre de 2021, notificado al **promovente** el día 21 de septiembre 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

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

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 O.S/0077/2021 de fecha 28 de septiembre de 2021, ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 29 de septiembre de 2021 y registrado con la correspondencia folio QRO/2021-00000778, el **promoviente** anexó la información con la cual pretendió dar cumplimiento a lo planteado en el oficio número F.22.01.01.01/1017/2021 individualizado en el Considerando II del presente resolutivo.

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

El proyecto trata de la ampliación de dos pasos inferiores vehiculares, que, por ubicarse bajo las vías férreas, se le denomina paso inferior vehicular ferroviario, por lo tanto, a lo largo de todo este documento se utilizarán los términos de paso inferior vehicular, pasos inferiores vehiculares, y pasos inferiores vehiculares ferroviarios, tratándose de la misma actividad para este proyecto.

El proyecto se ubica en el Km 183+980 del ferrocarril KANSAS CITY SOUTHERN MEXICO S. A DE C.V se trata de dos pasos inferiores vehiculares a las vías férreas, uno bajo el CAD. 1+181.10 VIA-06-101, CAD. 1+136.70 VIA 06-102, CAD. 1+094.80 VIA 06-103 y el otro en el km 183+980 JUAREZ-MORELOS DOBLE VIA MEXICO-QUERETARO, DIVISION ORIENTE, en la coordenada de inicio UTM (X: 398126.81, Y: 2253071.54) y finaliza en la coordenada (X: 398212.85, Y: 2253028.25) en una distancia de 98 m y una superficie total de 2588.0 m² donde se incluye la habilitación de 3 patios para el almacenamiento temporal de materiales.

El proyecto se ubica en la Avenida Tecnológico y sirve para dar el paso bajo las vías férreas, el primer paso inferior vehicular (viniendo del centro de la ciudad de San Juan del Río) cuenta con tres carriles de circulación de 3.5 m de ancho, ya que antes de su llegada la Avenida cuenta con 3 carriles de circulación dos en un sentido y uno en el sentido contrario; mientras que entre los pasos vehiculares se cuenta con dos carriles de circulación, uno para cada sentido, pero el siguiente paso inferior vehicular ubicado a 44 m del primero, solo cuenta con un carril de circulación de 3.5 m en ambos sentidos, donde se generan embotellamientos, ya que los vehículos tienen que esperar su turno para pasar de un lado y mientras pasan los que van en sentido contrario, a partir de este paso vehicular la Avenida cuenta con dos carriles de circulación, uno para cada sentido de tránsito.

Por lo que la Avenida (98 m que corresponde al proyecto) se ampliará a un cuerpo de 4 carriles de circulación (dos en cada sentido de tránsito) y 3.5 metros de ancho cada uno, con un camellón central de ancho variable y una banqueta de 1.5 m de ancho a ambos lados con guarnición incluida, resultando un ancho total de calzada de 24 m, además de señalización horizontal.

El primer Paso inferior vehicular (viniendo del centro de la ciudad de San Juan del Río) contara con cuatro pilotes de concreto a cada lado, en total 8 de 2.53 m diámetro incluidos los cabezales por 5.5 m de alto incluidos los cabezales y 5 metros de separación entre ellos medidos a partir de los ejes,





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

con trabes de concreto preforzado de 26.90 m (ancho del PIV), con muros de contención a cada lado.

Segundo paso inferior vehicular contará con tres pilotes de concreto a cada lado, en total 6 de 2.53 m de diámetro incluidos los cabezales por 5.5 m de alto incluidos los cabezales y 5 metros de separación entre ellos medidos a partir de los ejes, con trabes de concreto preforzado de 26.90 m (ancho del PIV), con muros de contención a cada lado.

Etapas de preparación del sitio

Para lograr que los dos pasos inferiores vehiculares contemplados en el proyecto tengan el ancho necesario para alojar los 4 carriles proyectados, así como sus obras complementarias (guarniciones, banquetas y camellón), se requiere la ampliación en promedio de 26.90 metros dentro el derecho de vía de las líneas férreas del ferrocarril Kansas City Southern de México, en colindancia con terrenos de asentamientos humanos y diversos a los forestales, por lo que está descartado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF).

Así también, en esta etapa se llevará a cabo la reubicación de los postes de madera y de concreto de acuerdo a las condiciones de la obra, los permisos necesarios para realizar estas actividades serán gestionados por la Comisión Estatal de Infraestructura de Querétaro, una vez que se resuelva la solicitud que acompaña a este documento técnico.

Trazo y delimitación de superficies

El trazo y delimitación de superficies se efectuará con cal, respetando las dimensiones de las obras contempladas en el proyecto e indicando la línea del eje central de la carretera, que servirá para guiar al operador de la maquinaria, delimitando los anchos antes señalados.

Se realizará en el terreno el trazado de ejes, márgenes de la obra y las referencias necesarias a base de marcar con cal, pintura o colocar estacas, mojoneras y bancos de nivel, para llevar a cabo un estricto control y supervisión de los niveles del proyecto durante la ejecución de las obras, toda vez que las pendientes estimadas en los cálculos juegan un papel importante en el éxito de la obra. Así también, se instalarán los señalamientos correspondientes de inicio de obra y seguridad para los usuarios de la vialidad y los habitantes que colindan con el proyecto.

Una vez realizada esta actividad, se procederá a la ejecución de las actividades contempladas en el Programa de Manejo de Vegetación, con la finalidad de rescatar, reubicar y remover aquellos ejemplares que interfieran con las actividades del proyecto, todo esto se detalla en el Programa antes mencionado.

Manejo de vegetación





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Se realizará el derribo de 20 ejemplares ubicados dentro de los límites del polígono general del proyecto, para evitar que interfieran con la maquinaria que realizará las actividades. El derribo lo realizará personal altamente capacitado, ya sea del promovente o de la contratista, que cuente con el material y equipo necesario para el personal, y cuidando en todo momento de no afectar vegetación colindante, tal y como se detalla en el Programa de Manejo de Vegetación.

Acondicionamiento de los patios de almacenamiento de materiales

Se llevará a cabo la delimitación y el acondicionamiento de espacios cercanos a las áreas de trabajo, para el almacenamiento de las trabes de concreto armado que serán utilizadas y tenerlas listas a pie de obra, así como también para el acopio de materiales y la concentración de la maquinaria pesada, ya que este último por la dificultad en su movilidad y por los tiempos de traslado, es más factible su permanencia en el sitio del proyecto, evitando en todo momento que se aglutinen en un solo punto.

Etapas de construcción

Excavación, compactación y construcción (armado y colado) de pilas de cimentación

Para Las pilas son elementos estructurales colados en el sitio, que presentan una sección transversal considerable y que se encargan de transmitir la carga proveniente de la superestructura (edificación, puente, etc.) a un estrato que sea capaz de soportarla.

El proyecto contempla el trazo, ubicación y perforación de agujeros oblongos de 1.50 m de diámetro, para la construcción de pilas de cimentación, coladas en el sitio.

Las fases de ejecución de una pila son básicamente tres:

- 1.- Realización de la perforación*
- 2.- Colocación de armado de acero*
- 3.- Colocación de concreto*

Instalación de obra falsa y construcción de cabezales

Se instalará obra falsa en vía clásica para la construcción de los cabezales de concreto armado. Cada obra falsa estará formada por dos bancos tipo falso como apoyos con guardatierra y engruesados de durmientes de pino impregnados que contendrán el terraplén y el balasto. Los bancos tipo falso consisten en un desplante de bloques de 7"X8"X48" sobre los cuales se coloca una pieza solera de 14"X14"X14' en la cual se apoyan 5 postes de madera de 14"X14"X6' mismos que sostienen una pieza cabecial de 14"X14"X14' donde se apoyan dos trabes de 15 rieles empatinados cada una de 115lb/yard X16'6" de longitud, las cuales soportarán los durmientes y rieles de la vía.

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



[Handwritten signature]



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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Una obra falsa con trabe de rieles se compone de dos bancos tipo falso con guardatierra y una trabe de rieles empatinados. Cada evento es decir banco tipo falso con guardatierra o trabe de rieles requiere de una ventana de trenes de 6 horas, las cuales se programan con una semana de anticipación y se ejecutan primero los dos bancos y al final la trabe de rieles. (Se pueden otorgar tres ventanas por semana o sea una obra falsa por semana).

Después de instalar la obra falsa se procederá a la construcción de los cabezales con parapeto y ménsula de concreto armado.

Cortes de rieles, retiro de balasto y terraplén

El corte de los rieles de las líneas del ferrocarril, así como el retiro del balasto y terraplén se realizará de la siguiente manera:

En una ventana de trenes de 12 horas:

- Corte de rieles con disco de alta fricción y retiro de escalera de vía con grúa, retiro de balasto y terraplén, hasta abajo del nivel de los cabezales de concreto definitivos.*
- Retiro de escalera de vía con grúa, retiro de balasto y terraplén, hasta abajo del nivel de los nuevos cabezales de concreto definitivos.*

Después de retirar los rieles de las vías del ferrocarril, el balasto y el terraplén, se procederá a la desinstalación de la obra falsa que permitió la construcción de los cabezales de concreto armado.

Por motivos de tiempo de ejecución las obras falsas se dismantelarán previo a la colocación de las trabes de concreto presforzadas, cada dismantelamiento de obra falsa con trabe de rieles requiere de una ventana de trenes de seis horas rellenando los huecos con piedra hombre con arena.

Así también, se retirarán por medios mecánicos las losas de concreto hidráulico de los puentes actuales, sin realizar la recuperación del material demolido, utilizando en el proceso el equipo, herramientas y todo lo necesario para la completa ejecución de esta actividad, el cual proveerá el contratista que sea adjudicado con el presente proyecto.

Colocación de trabes de sección cajón

La colocación de las trabes de sección cajón se realizará con dos grúas (con capacidad de 100 toneladas c/u).

La colocación de las trabes presforzadas se realizará directamente bajo la estructura de la vía y posteriormente, el balasto, los durmientes y rieles sobre las trabes montadas. Estos trabajos deben ser ejecutados por personal especializado en el ramo.

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Colocación de balasto, durmientes y rieles

Después de realizar la colocación de las trabes se llevará a cabo la colocación de escaleras de vía y juntas con planchuelas provisionales para riel 115 lb/yd, tiro de balasto de origen basáltico y calzado, nivelación y alineamiento de vía. Termina ventana de trenes se reanuda el tráfico ferroviario "con orden de precaución".

Posteriormente se soldarán los rieles con soldadura aluminotérmica y se procederá a la renivelación y alineamiento de vía, conforme a las "Normas para Construcción e Instalaciones" para Vías Férreas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Reglamento de vía de los Ferrocarriles Nacionales de México y las Especificaciones de la Asociación de Ferrocarriles Americanos A.R.E.M.A.

Construcción de obras complementarias

Muros y zapata entre los cabezales de concreto

Para la construcción de los muros y zapata de desplante entre los cabezales de concreto se tiene que realizar una excavación bajo las trabes de concreto presforzado, teniendo especial cuidado con el encauzamiento de los escurrimientos.

Para ello, primero se tiene que realizar la colocación de banco tipo falso sobre ménsula de concreto y muerto de madera, para recibir trabe de 30 rieles empatinados de 16'6"X115 lb/yd (15 rieles por hilo). Lo anterior para protección de la estructura de la vía en el proceso de excavación del paso inferior.

Esta obra falsa se compone de un banco tipo falso sobre ménsula de cabezal concreto, un muerto de madera con engruesados y guardatierra y una trabe de rieles empatinados. Cada evento es decir banco tipo falso, muertos de madera o trabe de rieles requiere de una ventana de trenes de 6 horas, las cuales se programan con una semana de anticipación.

Finalmente, se construyen los muros y la zapata entre los cabezales de concreto, y se hace el retiro de obra falsa sobre ménsula de concreto, para posteriormente llevar a cabo la colocación de rellenos compactados al 90% de PVSM, colocación de geotextil y balasto de origen basáltico, espaciado de durmiente de encino impregnado de 7X9X9, anclado, vibrado, nivelado y alineado de vía. Con una ventana de 6 horas.

Rehabilitación de carpeta asfáltica

Debido a la presencia de baches y a los daños que se pudieran ocasionar por las actividades del proyecto hacia la superficie de rodamiento de la avenida Tecnológico, se contempla la rehabilitación de la carpeta asfáltica de dicha vialidad, dentro del derecho de vía del ferrocarril KCSM.



[Handwritten signature]



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.22.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

El procedimiento constructivo para efectuar la rehabilitación de la carpeta asfáltica es similar al que se realizaría si se construyera una nueva vialidad, ya que se revestirá nuevamente con asfalto.

En esta etapa se colocarán capas de diversos materiales que aseguren la estabilidad y conformación de la vialidad, se empleará maquinaria pesada especializada para llevar a cabo la compactación del material utilizado como base y sub-base, previa al establecimiento de la carpeta asfáltica, por lo que se pondrá especial atención en el manejo de los equipos y materiales que intervienen en el proceso.

Preparación de subrasante

La preparación del suelo que hará la función de la subrasante, consiste en una serie de operaciones previas, cuya ejecución es necesaria y muy importante para cimentar la colocación de la capa de sub-base sobre la subrasante. El suelo se humedecerá y se hará la compactación de acuerdo a las pruebas de laboratorio del proyecto.

Colocación de capa de sub-base

Para esta capa se utilizan agregados granulares provenientes de bancos de materiales que cumplan con las especificaciones técnicas para una sub-base, que serán colocados sobre la superficie de la subrasante, en conformidad con los alineamientos verticales, pendientes y dimensiones indicadas en los planos del proyecto o establecidos por el ingeniero supervisor.

Colocación de capa de base

El material a emplear deberá estar constituido por una combinación de grava de buena calidad, arena, y suelo en su estado natural, todos ellos previamente clasificados para ser colocados sobre la superficie de la sub-base, en conformidad con los alineamientos verticales, pendientes y dimensiones indicadas en los planos del proyecto o establecidos por el ingeniero supervisor.

Colocación de pavimento

Antes de colocar el asfalto se realizará un riego de imprimación, que es una aplicación de emulsión asfáltica que cubre la capa de base. Se utilizará una mezcla asfáltica en caliente (que es la más comúnmente utilizada en estos casos) y se utilizarán camiones de volteo para transportar la mezcla asfáltica desde la planta de fabricación hasta el sitio del proyecto. Al llegar la mezcla a la obra el ingeniero debe hacer una inspección visual de la mezcla para notar sus deficiencias y ver si cumple con los estándares de calidad que exige el proyecto.

La mezcla se extiende con máquinas autopropulsadas, diseñadas para colocarla con la sección transversal proyectada sobre la superficie, en un ancho y un espesor determinados, y para proporcionarle una compactación inicial. Finalmente, se utilizarán compactadores de neumáticos para darle el acabado final al pavimento.

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 www.gob.mx/se/marnat





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.22.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Camellones, guarniciones y banquetas

Como parte de las actividades finales en esta etapa de construcción del proyecto, se tiene contemplado la construcción de un camellón central, guarniciones y banquetas a ambos lados de la vialidad.

El camellón será de un ancho variable y se encontrará propiamente en el centro de la vialidad, es decir, en medio de los cuatro carriles proyectados. Las banquetas contarán con un ancho de 1.50 a 1.85 m cada una y se construirán a ambos lados de la vialidad.

El material a utilizar para el colado de las guarniciones será concreto premezclado (F'C=200 Kg/cm²), para el caso de las banquetas se utilizará el mismo material con un refuerzo de malla electrosoldada y con acabado escobillado. Estas obras complementarias son de gran importancia, ya que permitirán el paso de los peatones a ambos lados del paso inferior vehicular.

Señalización y limpieza del sitio

Es la actividad final de la etapa de construcción y consiste en establecer los señalamientos viales, lo anterior con el objeto de proporcionar al usuario la información básica sobre la vialidad. Este tipo de trabajos abarca tanto la señalización vertical como la señalización horizontal. Serán colocados en puntos visibles a la orilla de la vialidad letreros con señales preventivas, restrictivas e informativas; así también, será pintada la línea divisoria de carriles y orilla del pavimento con pintura reflejante amarilla y blanca respectivamente.

Se hará la limpieza de todas las áreas afectadas por la obra a la conclusión de los trabajos; es decir, al finalizar las obras del proyecto el sitio deberá quedar limpio y libre de materiales de construcción, por lo que se retirará la maquinaria pesada y se realizará una limpieza general en toda la superficie del proyecto, quitando los sanitarios móviles, así como los contenedores de basura, y dejando el sitio libre de residuos. Así también, se llevará a cabo la restauración de los patios de almacenamiento de materiales.

Etapas de operación y mantenimiento

Una vez concluida la etapa constructiva, el contratista entregará a la supervisión la obra terminada, la cual entrará en operación, evaluando su funcionalidad, por lo que la circulación de vehículos en los pasos inferiores será frecuente y de manera indefinida, así como el tránsito de personas por las banquetas. Debido al tipo de vialidad, los objetivos y procedencia de los recursos que dieron origen a la ampliación de los pasos inferiores y la modernización de la avenida, se establece como una vialidad de tipo urbana sin peaje.

...





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

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

La ejecución del proyecto consiste en la ampliación del paso inferior vehicular en las vías del ferrocarril, con el fin de no interferir con el flujo vehicular, mejorando la conectividad y agilizando el tránsito vehicular de la zona conurbada del municipio de San Juan del Río. Dicho proyecto contempla actividades de excavaciones, compactación de materiales, guarniciones, banquetas, pavimentos, trabes, muros, superestructuras, obras pluviales, pintura y señalamiento. Dichas actividades deberán realizarse en el periodo de estiaje dejando el cuatrimestre de máxima precipitación sin realizar actividades para evitar impactos ambientales, por lo tanto, se estiman 12 meses para la realización de las actividades una vez contando con la autorización correspondiente y la ministración de recursos. En este sentido se solicita que el periodo de vigencia de la exención de la autorización en materia de impacto ambiental sea de 12 meses.

ETAPAS	ACTIVIDADES	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Preparación del sitio	Trazo y delimitación de superficies												
	Manejo de vegetación												
	Acondicionamiento de los patios de almacenamiento de materiales												
Construcción	Excavación, compactación y construcción de pilas de cimentación												
	Instalación de obra falsa y construcción de cabezales												
	Corte de rieles, retiro de balasto y terraplén												
	Retiro de obra falsa y losas de concreto												
	Colocación de trabes de sección cajón												
	Colocación de balasto, durmientes y rieles												
	Construcción de obras complementarias												
	Señalización y limpieza del sitio												
Operación y mantenimiento	Operación												
	Mantenimiento												
Medidas de prevención y mitigación de impactos	Ejecución de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas para los diversos componentes ambientales												

La operación del proyecto iniciará después de finalizar las obras del mismo, para posteriormente realizar las actividades de mantenimiento, durante la vida útil que será superior a los 50 años, además, debido a que se utilizarán materiales de calidad, el mantenimiento que requiere la infraestructura es mínimo y solo se efectuará una vez al año, antes de iniciarse el periodo de lluvias, principalmente sobre el pavimento.

En este cronograma de actividades no se especifica a detalle la temporalidad de la ejecución de las medidas de prevención y mitigación propuestas para los diversos impactos identificados por factor





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

(físico-químico y biótico), sin embargo, en el capítulo VII. Programa de Vigilancia Ambiental se incluye el programa de vigilancia ambiental (PVA), donde existe una columna en color verde que indica la temporalidad de cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en conformidad con el Programa General de Trabajo mostrado anteriormente, ya que estas medidas se llevarán a cabo al largo del desarrollo de todas las actividades del proyecto.

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

VI.

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:

Tipo de residuo	Material de residuo	Origen del residuo	Volumen o cantidad	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	5 Kg./mes	Separación en recipientes en el sitio del proyecto, traslado por el servicio de limpia 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 en cuerpos de agua o red de drenaje.
Orgánico (material vegetal)	Ramillas, Herbáceas y pastos anuales	Durante la actividad preparación del sitio en manejo de vegetación	5 m ³ /total por el proyecto	Dispersado en los sitios de reubicación y reforestación, igual puede ser Traslado al relleno sanitario o llevado a sitios autorizados para su compostaje.
Residuos sólidos derivados de la construcción	Hierro y madera	Durante la etapa constructiva	10 m ³ /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.

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción de la generación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial que se esperarían con la ejecución 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.





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

VII. Que en la información técnica presentada por la **promovente**, 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 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:

...

I.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos;

..."

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 5o.- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

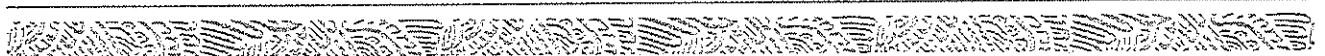
...

B) VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN:

Construcción de carreteras, autopistas, puentes o túneles federales vehiculares o ferroviarios; puertos, vías férreas, aeropuertos, helipuertos, aeródromos e infraestructura mayor para telecomunicaciones que afecten áreas naturales protegidas o con vegetación forestal, selvas, vegetación de zonas áridas, ecosistemas costeros o de humedales y cuerpos de agua nacionales, con excepción de:

a) La instalación de hilos, cables o fibra óptica para la transmisión de señales electrónicas sobre la franja que corresponde al derecho de vía, siempre que se aproveche la infraestructura existente;

b) Las obras de mantenimiento y rehabilitación cuando se realicen en la franja del derecho de vía correspondiente, y





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

c) Las carreteras que se construyan, sobre caminos ya existentes, para un tránsito promedio diario de hasta un máximo de 500 vehículos, en las cuales la velocidad no exceda de 70 kilómetros por hora, el ancho de calzada y de corona no exceda los 6 metros y no tenga acotamientos, quedando exceptuadas aquellas a las que les resulte aplicable algún otro supuesto del artículo 28 de la Ley

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

En ese sentido el **proyecto**, a decir del **promoviente** se vincula con el artículo 5° 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:

Por lo que el proyecto forma parte del mantenimiento y rehabilitación de los pasos inferiores vehiculares ferroviarios que son parte integrante de las vías férreas, sin embargo, se realiza la presente exención de MIA para solicitar a la SCT y/o concesionario de la vía férrea el permiso para la ampliación de los dos pasos vehiculares que se encuentran dentro del derecho de vía del ferrocarril a su cargo.

"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

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

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

En ese sentido el **proyecto**, a decir del **promoviente** se vincula con el artículo 6º 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:

Las actividades que contempla el proyecto se tratan de la ampliación del paso inferior vehicular ferroviario para mejorar el flujo vehicular, ya que actualmente se tiene un paso vehicular con tres carriles y otro con un solo carril de circulación, por lo que se realizará la ampliación de ambos a 4 carriles y área de banquetas a ambos lados, así como señalización horizontal. Se proponen medidas de mitigación y compensación para evitar daños al suelo, agua, paisaje, fauna y vegetación circundante; por lo tanto, se puede decir que el pretendido proyecto no causará desequilibrios ecológicos ni pondrá en riesgo la preservación y restauración de los ecosistemas.

Destaca el hecho de que las actividades a realizar se ubican fuera de ANPs federales, estatales y municipales, se trata de la ampliación y sustitución que incluye únicamente la ampliación de los pasos vehiculares existentes que cuentan con uno y tres carriles y se ampliarán a 4 carriles con banquetas a ambos lados, camellón central y la sustitución de las losas de concreto armado por trabes de concreto reforzado apoyadas en cabezales y pilotes de concreto armados y colados en sitio, 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 no se trata de la construcción de una nueva obra, no se afecta flora o fauna silvestre, por tratarse de actividades que forman parte del mantenimiento del derecho de vía de las líneas del ferrocarril existente, por lo tanto se trata de terrenos perturbados, que contienen individuos vegetales aislados y no son considerados como vegetación forestal, ya que en su conjunto no forman masas forestales compactas mayores a 1,500 m² por lo tanto no se trata de un cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), por lo que su remoción no implica disminución de los índices de diversidad y abundancia de la zona, además de que tomando en cuenta las dimensiones del proyecto los individuos a remover no son considerables, y son especies comunes y de amplia distribución y no se encontraron especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además se realizará el rescate y reubicación de especies y una reforestación como medida de compensación por la eliminación de algunos ejemplares vegetales; la fauna es escasa en el sitio ya que la presencia de las vías de comunicación existentes limitan su movilidad, sin embargo, se toman medidas preventivas para ayudar en su protección; el factor agua no es afectado toda vez que la obra será realizada en época de secas, cuando no se presenta precipitación pluvial, sin embargo, se asumirán medidas preventivas que eviten contaminar el agua, lo cual es razonable tomando las dimensiones del proyecto y considerando que no se modificarán las obras de drenaje pluvial existentes, favoreciendo a la capacidad de desalojo del agua pluvial cuando la época de lluvias se instale cada año. El suelo no es afectado considerablemente ya que no se realizarán cuantiosos movimientos de tierra debido a que la

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

ampliación será sobre el derecho de vía de la vía férrea en colindancia con terrenos urbanos y con uso diverso al forestal. El paisaje no tendrá una modificación importante dado que se trata de una obra existente, mientras que la calidad visual se mejorará después de ejecutado y no se prevé la construcción de infraestructura elevada que impidan la visión, además de la mejora en la calidad y limpieza del aire, favoreciendo la visibilidad del entorno y la condición de la vegetación circundante. Asimismo, se mantendrán controlados los residuos sólidos que potencialmente pudieran contaminar el suelo proporcionando contenedores para su separación y realizando una limpieza final una vez que la obra sea concluida.

Con base a lo anterior, se indica que se realizará modificación a una obra que se encuentra en operación, aclarando que 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 especies de flora y fauna silvestre, ni tampoco la conservación de suelos o afectación al régimen de recarga hidrológica de la región.

Tampoco se generarán riesgos para la población de la zona urbana, ya que se tomarán medidas y señales preventivas, delimitando los frentes de trabajo y teniendo abierto un carril para la circulación y mientras se trabaja del lado contrario, para evitar accidentes, además de que solamente se utilizara maquinaria especializada y no con explosivos que pudieran generar riesgos ambientales y poblacionales, por lo que las actividades a realizar no implican incremento alguno de riegos o impactos ambientales ni humanos, más bien se trata de un beneficio altamente demandado por la población, ya que la avenida actual, específicamente paso inferior vehicular ferroviario que solo tiene un carril de circulación en ambos sentidos vuelve lento la circulación y genera embotellamientos.

En resumen, el proyecto incluye la ampliación y sustitución de los pasos vehiculares inferiores ferroviarios, por unos de mayores dimensiones y la sustitución de losas de concreto armado por trabes de concreto reforzado apoyadas en cabezales y pilotes de concreto armados y colados en sitio, 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 no se trata de la construcción de una nueva obra, no se afecta flora o fauna silvestre y únicamente se requiere la exención para poder pedir el permiso para el uso y ocupación del derecho de vía de las vías férreas al concesionario de la vía y a la SCT y que le permitan la asignación de recursos económicos para el desarrollo del proyecto dentro de un marco normativo a la CEI.

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 de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental dispuesto en el segundo párrafo del artículo 6 del REIA.

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

Calle Ignacio Pérez Sur No. 30, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Coordenadas UTM del polígono total:

COORDENADAS UTM (SUPERFICIE 2588.0 m ²)								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	398188.59	2253070.43	27	398185.29	2253036.24	53	398112.35	2253052.72
2	398180.40	2253061.25	28	398184.09	2253037.16	54	398109.71	2253056.28
3	398183.75	2253060.12	29	398182.86	2253038.04	55	398107.98	2253058.83
4	398187.05	2253058.88	30	398181.60	2253038.87	56	398113.46	2253062.09
5	398190.31	2253057.53	31	398180.31	2253039.67	57	398118.14	2253064.31
6	398193.52	2253056.06	32	398179.00	2253040.42	58	398128.45	2253061.32
7	398196.68	2253054.49	33	398177.66	2253041.13	59	398121.37	2253065.05
8	398199.79	2253052.81	34	398176.30	2253041.79	60	398123.30	2253067.38
9	398202.83	2253051.02	35	398174.92	2253042.41	61	398132.03	2253077.41
10	398205.81	2253049.12	36	398173.52	2253042.98	62	398134.33	2253079.93
11	398208.72	2253047.13	37	398172.10	2253043.50	63	398153.28	2253069.96
12	398211.57	2253045.03	38	398170.67	2253043.98	64	398155.29	2253068.95
13	398214.33	2253042.84	39	398169.22	2253044.40	65	398157.33	2253068.01
14	398217.02	2253040.56	40	398167.75	2253044.78	66	398159.40	2253067.14
15	398219.67	2253038.23	41	398166.28	2253045.11	67	398161.51	2253066.34
16	398221.20	2253036.90	42	398163.43	2253045.75	68	398163.63	2253065.62
17	398212.82	2253028.23	43	398160.60	2253046.49	69	398165.79	2253064.98
18	398211.15	2253026.39	44	398157.80	2253047.33	70	398167.96	2253064.41
19	398226.09	2253017.24	45	398155.03	2253048.27	71	398169.79	2253068.43
20	398219.61	2253011.94	46	398152.30	2253049.30	72	398172.52	2253071.93
21	398209.77	2253015.73	47	398149.61	2253050.43	73	398166.72	2253075.34
22	398203.47	2253017.97	48	398146.95	2253051.65	74	398173.07	2253082.19
23	398189.77	2253032.18	49	398144.34	2253052.97	75	398179.96	2253077.40
24	398188.70	2253033.25	50	398132.17	2253059.37	1	398188.59	2253070.43
25	398187.60	2253034.28	51	398125.98	2253052.30			





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

26	398186.46	2253035.28	52	398119.97	2253057.56			
----	-----------	------------	----	-----------	------------	--	--	--

Coordenadas UTM de los patios de almacenamiento:

Patio	Superficie m²	Coordenadas UTM		
		V	X	Y
1	159.86	1	398118.14	2253064.31
		2	398128.45	2253061.32
		3	398132.17	2253059.37
		4	398125.98	2253052.30
		5	398119.97	2253057.56
		6	398112.35	2253052.72
		7	398109.71	2253056.28
		8	398107.98	2253058.83
		9	398113.46	2253062.09
		1	398118.14	2253064.31
2	251.83	1	398188.59	2253070.43
		2	398180.40	2253061.25
		3	398177.02	2253062.25
		4	398173.60	2253063.15
		5	398170.15	2253063.92
		6	398167.96	2253064.41
		7	398169.79	2253068.43
		8	398172.52	2253071.93
		9	398166.72	2253075.34
		10	398173.07	2253082.19
		11	398179.96	2253077.40
3	159.35	1	398188.59	2253070.43
		1	398203.47	2253017.97
		2	398211.15	2253026.39
		3	398226.09	2253017.24

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

	4	398219.61	2253011.94
	5	398209.77	2253015.73
	1	398203.47	2253017.97

Coordenadas UTM de los pasos vehiculares:

PASO INFERIOR VEHICULAR 1		
V	X	Y
1	398,148.76	2,253,053.02
2	398,147.82	2,253,053.45
3	398,145.27	2,253,054.74
4	398,132.78	2,253,061.31
5	398,133.79	2,253,062.47
6	398,143.36	2,253,073.48
7	398,144.37	2,253,074.65
8	398,153.28	2,253,069.96
9	398,155.29	2,253,068.95
10	398,157.33	2,253,068.01
11	398,159.40	2,253,067.14
12	398,160.62	2,253,066.68
13	398,159.58	2,253,065.47
14	398,149.79	2,253,054.20

PASO INFERIOR VEHICULAR 2		
V	X	Y
1	398,197.65	2,253,026.88
2	398,191.21	2,253,033.57
3	398,190.09	2,253,034.68
4	398,188.94	2,253,035.76
5	398,187.75	2,253,036.80
6	398,186.99	2,253,037.43
7	398,188.03	2,253,038.52
8	398,199.92	2,253,050.99
9	398,200.98	2,253,052.10
10	398,202.83	2,253,051.02
11	398,205.81	2,253,049.12
12	398,208.72	2,253,047.13
13	398,211.57	2,253,045.03
14	398,213.50	2,253,043.50
15	398,212.46	2,253,042.41
16	398,198.69	2,253,027.97

Coordenadas UTM de las banquetas:

Banqueta izquierda		
V	X	Y
1	398,220.17	2,253,035.83
2	398,218.68	2,253,037.10
3	398,216.03	2,253,039.43
4	398,213.38	2,253,041.68
5	398,210.66	2,253,043.84
6	398,207.85	2,253,045.91
7	398,204.99	2,253,047.87

Banqueta derecha		
V	X	Y
1	398,204.82	2,253,019.45
2	398,191.21	2,253,033.57
3	398,190.09	2,253,034.68
4	398,188.94	2,253,035.76
5	398,187.75	2,253,036.80
6	398,186.53	2,253,037.81
7	398,185.28	2,253,038.77

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 3383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Banqueta izquierda		
V	X	Y
8	398,202.05	2,253,049.74
9	398,199.05	2,253,051.50
10	398,195.99	2,253,053.16
11	398,192.88	2,253,054.71
12	398,189.71	2,253,056.15
13	398,186.50	2,253,057.49
14	398,183.24	2,253,058.71
15	398,179.95	2,253,059.82
16	398,176.61	2,253,060.81
17	398,173.25	2,253,061.69
18	398,169.85	2,253,062.45
19	398,167.61	2,253,062.95
20	398,165.38	2,253,063.53
21	398,163.18	2,253,064.19
22	398,161.00	2,253,064.93
23	398,158.85	2,253,065.75
24	398,156.73	2,253,066.63
25	398,154.64	2,253,067.60
26	398,152.58	2,253,068.63
27	398,133.28	2,253,078.78
28	398,134.33	2,253,079.93
29	398,153.28	2,253,069.96
30	398,155.29	2,253,068.95
31	398,157.33	2,253,068.01
32	398,159.40	2,253,067.14
33	398,161.50	2,253,066.34
34	398,163.63	2,253,065.62
35	398,165.79	2,253,064.98
36	398,167.96	2,253,064.41
37	398,170.15	2,253,063.92
38	398,173.60	2,253,063.15
39	398,177.02	2,253,062.25
40	398,180.40	2,253,061.25
41	398,183.75	2,253,060.12
42	398,187.05	2,253,058.88
43	398,190.31	2,253,057.53

Banqueta derecha		
V	X	Y
8	398,183.99	2,253,039.68
9	398,182.68	2,253,040.56
10	398,181.34	2,253,041.39
11	398,179.97	2,253,042.17
12	398,178.57	2,253,042.91
13	398,177.15	2,253,043.60
14	398,175.71	2,253,044.25
15	398,174.25	2,253,044.84
16	398,172.76	2,253,045.39
17	398,171.27	2,253,045.89
18	398,169.75	2,253,046.33
19	398,168.22	2,253,046.73
20	398,166.68	2,253,047.07
21	398,163.90	2,253,047.70
22	398,161.14	2,253,048.42
23	398,158.41	2,253,049.24
24	398,155.71	2,253,050.15
25	398,153.04	2,253,051.16
26	398,150.41	2,253,052.26
27	398,147.82	2,253,053.45
28	398,145.27	2,253,054.74
29	398,122.68	2,253,066.62
30	398,123.66	2,253,067.79
31	398,123.67	2,253,067.80
32	398,145.97	2,253,056.06
33	398,148.47	2,253,054.80
34	398,151.01	2,253,053.63
35	398,153.59	2,253,052.55
36	398,156.21	2,253,051.56
37	398,158.86	2,253,050.67
38	398,161.55	2,253,049.86
39	398,164.25	2,253,049.15
40	398,166.98	2,253,048.54
41	398,168.57	2,253,048.19
42	398,170.15	2,253,047.78
43	398,171.71	2,253,047.32





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Banqueta izquierda		
V	X	Y
44	398,193.52	2,253,056.06
45	398,196.68	2,253,054.49
46	398,199.79	2,253,052.81
47	398,202.83	2,253,051.02
48	398,205.81	2,253,049.12
49	398,208.72	2,253,047.13
50	398,211.57	2,253,045.03
51	398,214.33	2,253,042.84
52	398,217.02	2,253,040.56
53	398,219.67	2,253,038.23
54	398,221.20	2,253,036.90

Banqueta derecha		
V	X	Y
44	398,173.26	2,253,046.80
45	398,174.79	2,253,046.24
46	398,176.30	2,253,045.63
47	398,177.78	2,253,044.96
48	398,179.25	2,253,044.25
49	398,180.69	2,253,043.49
50	398,182.10	2,253,042.68
51	398,183.49	2,253,041.82
52	398,184.84	2,253,040.92
53	398,186.17	2,253,039.97
54	398,187.46	2,253,038.98
55	398,188.72	2,253,037.95
56	398,189.95	2,253,036.87
57	398,191.14	2,253,035.76
58	398,192.29	2,253,034.61
59	398,205.83	2,253,020.56

Coordenadas UTM de camellón central:

Camellón central					
V	X	Y	V	X	Y
1	398,214.94	2,253,030.43	30	398,149.09	2,253,061.99
2	398,212.82	2,253,028.23	31	398,128.18	2,253,072.99
3	398,210.69	2,253,025.89	32	398,128.52	2,253,073.38
4	398,198.59	2,253,038.44	33	398,149.32	2,253,062.44
5	398,197.22	2,253,039.82	34	398,151.60	2,253,061.29
6	398,195.79	2,253,041.15	35	398,153.91	2,253,060.22
7	398,194.33	2,253,042.44	36	398,156.26	2,253,059.24
8	398,192.82	2,253,043.67	37	398,158.64	2,253,058.34
9	398,191.28	2,253,044.86	38	398,161.05	2,253,057.53
10	398,189.69	2,253,045.99	39	398,163.49	2,253,056.80
11	398,188.07	2,253,047.07	40	398,165.95	2,253,056.15
12	398,186.41	2,253,048.09	41	398,168.44	2,253,055.59
13	398,184.72	2,253,049.06	42	398,171.47	2,253,054.91
14	398,183.00	2,253,049.97	43	398,174.47	2,253,054.13
15	398,181.25	2,253,050.82	44	398,177.45	2,253,053.24
16	398,179.47	2,253,051.62	45	398,180.39	2,253,052.25

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

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**.

IX. 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 **promovente** 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**".

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 las **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 199**, la cual se denominan "**Zona Urbana San Juan del Río**".

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 199, 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 las UGA citadas, 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 San Juan del Río (POEL).

El **promovente** señaló, respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de San Juan del Río, que el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 09**, la cual se denomina "**Zona Urbana San Juan del Río**".





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

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 09, 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 San Juan del Río.

Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan del Río.

El **promovente** estableció una vinculación entre el **proyecto** y las líneas de acción acordes a los ejes rectores del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan del Río; 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 el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de San Juan del Río, 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:

<i>En lo que respecta a las actividades que implican el uso de maquinaria, específicamente por el uso de envases para transportar grasas y aceites puede llevarse a cabo el abasto de dichos insumos en el sitio de construcción, se sujetará a las siguientes:</i>	
<i>NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</i>	<i>En este sentido, los envases y embalajes, deberán estar debidamente etiquetados de acuerdo al producto que contienen para prevenir accidentes durante el manejo y transporte, así como para la pronta identificación de la naturaleza de peligrosidad de dichos productos.</i> <i>Para el caso del abasto de combustibles a los vehículos y maquinaria se harán en las estaciones de servicio, para evitar derrames que ocasionen contaminación.</i>
<i>NOM-083-SEMARNAT-2003.- Establece las especificaciones de selección del sitio, el diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un</i>	<i>En las actividades de preparación del sitio y construcción no se tiene previsto que se generen residuos peligrosos a excepción de</i>





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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	aceites lubricantes gastados, estos serán manejados por el taller mecánico o por la empresa constructora. Para los residuos sólidos generados por los trabajadores se contara con contenedores debidamente rotulados por tipo y serna llevados al relleno sanitario municipal.
Referente a las emisiones de la maquinaria y vehículos empleados en el transporte de los materiales y residuos generados por las obras del proyecto, obedecerán a las NOM's en materia de emisión de ruido y gases contaminantes a la atmósfera.	
NOM-041-SEMARNAT-2015.- 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.	Esto será regulado mediante el mantenimiento constante y la verificación vehicular correspondiente, realizada por los establecimientos debidamente registrados aplicables para el estado de Querétaro.
NOM-045-SEMARNAT-2017.- 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.	Por lo anterior, todos los vehículos utilizados para el traslado de materiales y equipo, así como la maquinaria a utilizar deberán ser revisados antes de su utilización con la finalidad de que cumpla con lo establecido en las normas anteriores, para asegurar el control de los niveles máximos de emisiones que aseguren una calidad de aire satisfactoria.
NOM-050-SEMARNAT-2018.- 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.	El supervisor ambiental será el encargado de esta actividad a fin de detectar maquinaria y vehículos en mal estado, los cuales no podrán realizar actividades dentro del proyecto hasta que cumplan con su mantenimiento respectivo.
PROY-NOM-021-SSA1-2010: Criterios para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto al Monóxido de carbono (CO). Valor permisible para la concentración de monóxido de carbono (CO) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.	El control de emisiones de la maquinaria 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 NOM's correspondientes.
PROY-NOM-022-SSA1-2010: Criterios para evaluar la calidad del aire ambiente, con respecto al bióxido de azufre (SO2). Valor normado para la concentración de bióxido de azufre (SO2) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.	
PROY-NOM-023-SSA1-1993: Criterios para evaluar la calidad del aire ambiente, con respecto al bióxido de nitrógeno (NO2). Valor normado para la concentración 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

bióxido de nitrógeno (NO ₂) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.	
Por la generación de emisiones de ruidos, polvo y vibraciones por lo que se hará lo conducente debido a lo señalado en las siguientes:	
NOM-080-SEMARNAT-1994.-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.	Se vigilará que la maquinaria se encuentre debidamente lubricadas las partes metálicas para evitar molestias a población por generación de ruidos excesivos. Aunado a lo anterior, todos los vehículos utilizados para el traslado de materiales y equipo, así como la maquinaria a utilizar deberán ser revisados antes de su utilización con la finalidad de que cumpla con lo establecido en las normas anteriores, para asegurar el control de los niveles máximos de ruidos que aseguren una calidad de aire satisfactoria.
NOM-025-SSA1-2014, Salud ambiental. Valores límite permisibles para la concentración de partículas suspendidas PM ₁₀ y PM _{2.5} en el aire ambiente y criterios para su evaluación.	Por el empleo de maquinaria y actividades de remoción de infraestructura actual y realización de las obras pretendidas en las etapas del proyecto, que por su naturaleza generan material particulado (polvo), se propone: <ul style="list-style-type: none">Cubrir los camiones de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse.Mantener húmedas las superficies de trabajo y materiales que puedan constituirse como tolvaneras al contacto con ráfagas de viento.
Por el empleo de maquinaria durante la realización de actividades, así como por empleo de combustibles que puedan ocasionar posibles derrames y afectación a los suelos se contempla:	
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.- Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	En caso de ocurrencia a de derrames accidentales de grasas, aceites y/o combustibles durante la ejecución del proyecto causado por las actividades realizadas, se llevará a cabo la recolección del suelo afectado para su manejo y Biorremediación. Se contempla la protección del suelo ante el derrame de hidrocarburos (colocar una capa de arcilla compactada y/o aserrín en los lugares de reposo de vehículos y maquinaria) durante la actividad de abasto materiales y construcción.
Durante la preparación del sitio y construcción principalmente, se pondrá especial atención a la posible afectación de especies de flora y fauna silvestres o urbana consideradas bajo algún estatus de protección conforme a lo establecido en la normatividad. Para ello, se atendieron y atenderán las disposiciones para la flora y fauna silvestre, con apego a las siguientes:	
NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión,	Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión,

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 www.gob.mx/se/marnat



Handwritten signature and initials



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.22.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

<p><i>exclusión o cambio – lista de especies en riesgo.</i></p>	<p><i>exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.</i></p> <p><i>Durante los recorridos de campo que se realizaron al sitio del proyecto, no se identificaron especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, ya que no se cuenta con vegetación forestal, por lo que no se llevará a cabo cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se trata únicamente de individuos vegetales aislados que serán rescatados y reubicados y algunos en malas condiciones serán derribados y compensados mediante reforestación con especies nativas, en cuanto a la fauna tampoco se encontraron especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, solo se avistaron algunas aves.</i></p> <p><i>Se realizarán pláticas de concientización al contratista y personal que laborará en el proyecto; para darles a saber que queda estrictamente prohibida la caza y/o molestia de ejemplares estén o no dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.</i></p> <p><i>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.</i></p>
<p><i>Las siguientes disposiciones tendrán que ser consideradas, con el propósito de que el personal que labore en las diferentes actividades relacionadas con el proyecto, cuente con la capacitación y el equipo de seguridad que garantice su integridad, atendiendo lo que dictan las siguientes disposiciones en la materia.</i></p>	
<p><i>NOM-011-STPS-2001.- La cual establece las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.</i></p>	<p><i>Se deberán brindar las condiciones de seguridad e higiene en las áreas de trabajo, procurando cumplir las normas en materia, para no alterar la salud de los trabajadores se deben tener en cuenta los niveles máximos de ruido y los tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo, cabe destacar que la maquinaria a utilizar ha sido fabricada para cumplir con esta norma. Por lo cual se deben tener en cuenta las jornadas laborales no excedan el tiempo de acción de actividades que generen ruido.</i></p>





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

NOM-017-STPS-2008.- Contempla disposiciones relativas al equipo de protección personal-selección y uso en los centros de trabajo	El personal deberá contar con el equipo adecuado de acuerdo a la actividad que le corresponde realizar, para evitar accidentes o daños a su integridad física y su salud
Referente a las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales:	
NOM-001-ECOL-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Para el cumplimiento de las tres normas antes citadas, se hará uso de cabinas móviles, su establecimiento y mantenimiento estará a cargo de la empresa subcontratada para brindar el servicio y cumplirán las normas establecidas, de esta forma se evitará generar impactos ambientales en bienes nacionales por descargas de aguas residuales.
NOM-002-ECOL-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	
NOM-003-SCT/2008.- Que establece las características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.	En caso de que se requiera cargar combustible como gasolinas, estas serán transportadas en recipientes de 200 Lts, herméticamente cerrados.
NOM-050-SCT2/2017.- Que establece disposición para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas.	En el caso del proyecto que implica un cruce con una vía ferroviaria, esta se realizará como paso vehicular inferior a la vía férrea, por lo que durante el cruce de vehículos éstos en ningún momento interferirán en el cruce del tren cuando éste cruce por la zona, sin embargo, se plantea contar con las señalizaciones adecuadas para brindar una mayor seguridad.

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.

- X. 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:

De acuerdo con los resultados obtenidos el impacto ponderado tiene el siguiente orden:

El aire se encuentra ocupando el primer lugar de contribución a la situación actual del ecosistema debido a que presenta buenas condiciones al no encontrarse fuentes contaminantes cercanas y resulta ser el primer factor impactado por el proyecto según su valor relativo (-98.9), sin embargo, con el desarrollo del proyecto se contamina por las emisiones atmosféricas, por la generación de polvo, y con mayor intensidad por la generación de ruidos y vibraciones por el uso de maquinaria

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383406 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

para casi todas las actividades; gran parte de estos impactos son fugaces y pueden ser asimilados por el ecosistema en el corto plazo, recuperándose inmediatamente las condiciones actuales. En la etapa de operación las emisiones atmosféricas seguirán ejerciéndose por la circulación de vehículos, sin embargo, estos estarán sujetos a un programa de verificación vehicular para no rebasar los límites máximos permisibles estipulados en las NOM's en materia.

El suelo es el segundo factor impactado (-98.1) y ocupaba el segundo lugar de contribución al sistema ambiental, su contribución tiene un valor menor al del impacto recibido debido a que son suelos altamente impactados ya que es una obra existente y la avenida está encarpeta y se ubica bajo las vías férreas, el suelo se encuentra influenciado por el cambio de uso de suelo para el desarrollo urbano, exponiéndolo a todo tipo de impacto. Con la ejecución del proyecto se vuelve susceptible a más compactación y a pérdidas por erosión, la maquinaria que se empleará puede causar derrames accidentales si no se le da el mantenimiento correcto y si no se sigue al pie de la letra el programa de atención a contingencias. Las medidas que se proponen para reducir el impacto final se enfocan básicamente en evitar su contaminación por residuos sólidos y líquidos, protegerlo ante derrames accidentales de hidrocarburos y mitigar la pérdida de suelo ya que es difícil manipular y evitar actividades como la compactación, sin embargo, su efecto recae en que la obra será permanente y descansará en toda su extensión sobre él.

El paisaje no resulto tener buena calidad ambiental ya que se trata de un área urbana interferida por elementos inducidos que modifican la naturalidad del paisaje, y aunque resulta ser el factor más impactado por las actividades del proyecto, se posiciona en el tercer lugar de impacto real con un valor de -80.0 ya que no está en su óptimo potencial natural. El efecto recae en que las obras serán permanentes, sin embargo, la gente está acostumbra a ver este tipo de infraestructuras y más por ser obras de alto impacto social. Las medidas que se proponen para mitigar este impacto básicamente consisten en mantener ordenada el área de trabajo y colocar contenedores para evitar la dispersión de residuos sólidos que demeriten más la calidad del paisaje.

El Agua ocupa el cuarto lugar de afectación (-43.5), debido a que no se ubican escurrimientos cartografiados por INEGI, ya que se trata de terrenos casi planos, sin embargo, las actividades que se realicen durante el proyecto de alguna forma pueden afectar las corrientes superficiales presentes que a su vez llevarán los contaminantes al sistema pluvial al cual están conectadas las obras de desalojo de agua actuales, esto debido a la exposición del suelo al arrastre de partículas por las actividades de nivelación y compactación; pudiendo ser transportados durante la temporada de lluvias. Sin embargo, se restringirán las actividades a la temporada de estiaje.

En penúltimo lugar se encuentra la fauna con un valor de -35.9, se ha mencionado reiteradamente en apartados anteriores que la fauna silvestre en la zona es muy escasa por tratarse de un área urbana, donde las actividades antropogénicas no permiten la dispersión, reproducción y su desarrollo óptimo, por lo que es poco probable el avistamiento de fauna durante la ejecución del proyecto, la única que se pudo ver corresponde a aves, que es bien sabido son de alta movilidad y están adaptadas a los ruidos y presencia humana. No obstante, se proponen medidas para su protección.

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 www.gob.mx/se/marnat





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Finalmente, la vegetación es el factor ambiental que será menos afectado pues recibe un valor de impacto final de -29.0, debido principalmente a la disminución de la cobertura vegetal para la ampliación de los pasos vehiculares, así como por la afectación de la vegetación residual por daños mecánicos y/o cuando se dispersen polvos durante el transporte de materiales, sin embargo, se proponen medidas encaminadas para mitigar dichos impactos.

Por otra parte, la infraestructura y servicios, así como el factor socio cultural tienen valores positivos por el alto impacto de desarrollo que el proyecto trae para la zona beneficiada y turistas que acceden por esa vía (pasos vehiculares inferiores). La valoración de este factor se hizo únicamente para considerar el nivel de aceptación y las expectativas en la generación de empleos y calidad de vida de la población en el entorno al sitio del proyecto.

El valor del impacto total ponderado es de (-219.0), indicando como era de esperarse que las acciones del proyecto causarán impactos negativos al ambiente dado que se trata de obras permanentes cuyos impactos no fácilmente pueden ser asimilados por el ambiente. Esto no significa que el proyecto no sea viable, más bien deberán observarse cuidadosamente los componentes mayormente afectados (ya descritos) y proponer medidas preventivas, de mitigación o compensación eficaces, que ayuden a disminuir este valor, y para las que se deberá diseñar indicadores para su seguimiento y evaluación.

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

Y CORRECTIVAS POR FACTOR			
SUELO			
	Principales actividades impactantes: Excavación, compactación y construcción de pilas de cimentación; corte de rieles, retiro de balasto y terraplén; patios de almacenamiento de materiales;		
Medidas de prevención - mitigación propuestas	Etapas o actividades	Impacto que atiende	Forma de realización





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Se delimitarán las áreas de trabajo a fin de evitar al máximo la compactación del suelo en superficies adicionales a las ya contempladas.	Preparación del sitio y Construcción	Alteración de las propiedades físicas (corte, relleno, compactación)	Se marcarán las áreas de trabajo con cal y cintas preventivas para evitar impactos fuera de ellas.
Acciones de respuesta: El supervisor ambiental al percatarse del impacto fuera de la superficie, deberá indicarlo en el informe y en su caso remediar el sitio en caso de afectaciones, dependiendo del daño, aunque claro será prioridad respetar el trazo para no llegar a esta situación.			
Protección del suelo ante el derrame accidental de hidrocarburos y su remediación inmediata en caso de que se rebase los límites máximos permisibles de acuerdo con las NOM's en materia.	Preparación del sitio y Construcción	Alteración de la calidad del suelo por derrame de hidrocarburos; cambios en la calidad del agua por derrames accidentales o combustibles	Se colocará aserrín y/o arcilla en los lugares de reposo de la maquinaria. Se colocará un recipiente grande cuando se requiera de manera excepcional la recarga de combustible dentro de la superficie del proyecto. El suelo contaminado será recogido y dispuesto en un contenedor hermético para entregarlo a la empresa responsable de su manejo.
Acciones de respuesta: Remediar el suelo contaminado en caso de rebasar el límite máximo permisible de hidrocarburos en suelos como lo marca la NOM en materia. Se deberá reforzar el programa de mantenimiento y verificación de la maquinaria para evitar más derrames.			
Limitar las actividades de excavaciones, cortes, rellenos y movimiento de tierras a la temporada de estiaje a fin de evitar el arrastre de partículas de suelo.	Preparación del sitio y construcción	cambios en la calidad del agua por arrastre de partículas de suelo	Dependiendo de cuando se inicien las actividades, se dejará el cuatrimestre de máxima precipitación sin realizar obra.
Acciones de respuesta: Al presentarse el cuatrimestre de máxima precipitación, el residente de obra y el supervisor ambiental serán responsables de suspender actividades que ocasionen el arrastre de sedimentos.			
Utilizar al máximo el material de excavación en nivelación del terreno de desplante de pilas. El sobrante será llevado al relleno sanitario municipal evitando a toda costa su abandono en el área del proyecto.	Construcción	Cambios en el relieve (cortes y/o rellenos) y presencia de residuos sólidos dispersos	El material de excavaciones será empleado al máximo para relleno del terreno, el sobrante será llevado al relleno sanitario municipal para ser utilizado en el cubrimiento de las capas de basura o aun banco de tiro autorizado para ayudar en su restauración.
Acciones de respuesta: Si se tiene una cantidad alta de material producto de excavaciones se podrá donar a las personas de las colonias cercanas para su			

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2385400 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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

uso, sin embargo, de preferencia será utilizado al máximo en los rellenos que se ocupen para la obra y el resto será llevado al relleno sanitario municipal u otro sitio que designe el municipio.			
AGUA			
Principales actividades impactantes: Excavación, compactación y construcción de pilas de cimentación; corte de rieles, retiro de balasto y terraplén; construcción de obras complementarias			
Medidas de prevención - mitigación propuestas	Etapas	Impacto que atiende	Forma de realización
Llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción, en la temporada de estiaje.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la calidad del agua por arrastre de partículas de suelo	Iniciar las actividades de preparación del sitio en la temporada de secas para evitar el arrastre de partículas de suelo a las obras de drenaje pluvial existentes
Acciones de respuesta: Cuando se esté llegando a la época de lluvias y no se hayan culminado los trabajos constructivos se correrá el riesgo de contaminación por grasas, aceites y partículas de suelo, por lo que se deberán suspenderse inmediatamente actividades y reanudarlas pasando el cuatrimestre de máxima precipitación, tal y como se marca en el Plan General de Trabajo.			
Las reparaciones, mantenimiento y abasto de combustibles a los vehículos se harán estrictamente en las estaciones de servicio y talleres autorizados, de manera excepcional para la maquinaria estas actividades podrán realizarse en la superficie del proyecto, tomando las medidas necesarias para evitar derrames.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la calidad del agua por derrames accidentales de hidrocarburos	La recarga de combustibles, así como las reparaciones de maquinaria se realizará alejado de las obras de drenaje pluvial. Los residuos generados del mantenimiento serán entregados a una empresa autorizada junto con el suelo contaminado y material empleado en caso de realizar la remediación por derrames accidentales.
Acciones de respuesta: El supervisor ambiental deberá monitorear la superficie de construcción y de reposo de maquinaria, reportar la presencia de derrames, ordenar el retiro de maquinaria dañada y su reparación en el sitio de reposo y sobre suelo compactado. En caso de derrames accidentales al agua se actuará inmediatamente para su remediación, detectando la fuente de contaminación y conforme al Plan de manejo de combustibles y atención a derrames.			





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Evitar el abandono de cualquier tipo de residuos sólidos o el vertido de aguas residuales y mantener limpias las áreas de trabajo.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la calidad por presencia de residuos sólidos y líquidos	Recorridos de vigilancia y recolección de residuos, separándolos y confinándolos para evitar su dispersión dentro de los contenedores instalados para tal fin; ordenar el mantenimiento de las cabinas sanitarias y prohibir al personal arrojar residuos de cualquier tipo sobre el área de impacto directo del proyecto.
Acciones de respuesta: En caso de presencia de residuos se deberá realizar una limpieza general en el AP y el supervisor ambiental deberá hacerle saber al personal que labora en la obra que deben colocar los residuos en los contenedores proporcionados para tal fin evitando así su dispersión.			
El agua empleada para humedecer los materiales preferentemente provendrá de donde el contratista lo designe, evitando emplear agua de manantiales.	Preparación del sitio y Construcción	Incremento de emisiones de material particulado (polvo); Plusvalía y calidad de vida de la población	El acarreo de agua se llevará a cabo en pipas desde una fuente de abastecimiento diferente a pozos o manantiales, evitando comprometer el abasto a la población.
Acciones de respuesta: Cuando no existan fuentes de abastecimiento de agua próximas al proyecto, se deberán buscar alternativas evitando a toda costa el uso de agua de manantiales empleada para el abasto a la población y reducir las velocidades de circulación, evitar el traspaleo de tierras.			
Se dotará de sanitarios portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores y los residuos líquidos sanitarios serán manejados por la empresa que brinde el servicio, conforme a la NOM respectiva, evitando verterlas sin tratamiento.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la calidad por presencia de residuos sólidos y líquidos	Cada semana serán entregados los residuos líquidos sanitarios a la empresa responsable para su manejo.
Acciones de respuesta: La empresa que se contrate para el servicio de cabinas móviles deberá hacerse responsable del mantenimiento de los sanitarios, de lo contrario se deberá cambiar de proveedor.			
AIRE			
Principales actividades impactantes: Excavación, compactación y construcción de pilas de cimentación; colocación de trabes, colocación de balasto, durmientes y rieles, corte de rieles, retiro de balasto y terraplén.			
Medidas de prevención - mitigación propuestas	Etapas	Impacto que atiende	Forma de realización





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre 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.	Preparación del sitio y Construcción	Incremento de emisiones de material particulado (polvo)	Durante la temporada de estiaje se regarán constantemente las superficies expuestas a la erosión eólica. Se evitará el movimiento de materiales que generen polvos cuando existan fuertes ráfagas de viento.
Acciones de respuesta: El residente de obra deberá asegurarse de que se suspendan actividades de carga y descarga de materiales cuando existan fuertes ráfagas de viento, evitando así la dispersión de polvos, el personal que haga caso omiso deberá ser suspendido.			
Transporte de materiales sueltos hacia el sitio de disposición en camiones cubiertos con lonas.	Preparación del sitio y Construcción	Incremento de emisiones de material particulado (polvo)	Sin excepción todos los camiones cargados de material circularán cubiertos con lonas, para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales excavados y de relleno, hacia el sitio de disposición.
Acciones de respuesta: Cuando se observe circular un camión que transporte material sin portar la lona debidamente colocada, se le solicitará al operador cubrir el material para evitar dispersión de polvo; restringiéndole el ingreso al área de construcción a las vehículos sin lona hasta subsanar el requerimiento.			
Evitar la quema de residuos sólidos, deberán trasladarse al relleno sanitario municipal, para su manejo.	Preparación del sitio, Construcción, Obras complementarias	Incremento de gases por combustión de hidrocarburos	Se dispondrán dos contenedores de plástico o metal rotulados para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos. Recolección y transporte al relleno sanitario.
Acciones de respuesta: Ante la presencia de quema de residuos el residente de obra o el supervisor ambiental darán la orden para apagar el fuego, y hacerles saber a los trabajadores que dicha actividad queda estrictamente prohibida, y que por ello se proporcionó los contenedores para la separación de los residuos.			
Control de emisiones de la maquinaria, con la revisión de rutina y mediante el ingreso de maquinaria con baja emisión de contaminantes.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la calidad por gases de combustión de hidrocarburos	Solo se permitirá el acceso a la maquinaria que haya recibido previamente la afinación correspondiente y no presenten daños en los catalizadores, observando que al mantenerla encendida no emita demasiado humo.
Acciones de respuesta: Cuando la maquinaria presente emisiones de humo blanco o negro en exceso, deberá ser revisada; si presenta desperfectos deberá ser llevada a los talleres para su compostura y los vehículos a gasolina deberán contar con la verificación vehicular correspondiente.			





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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Mantener húmedas las superficies de trabajo y materiales que puedan constituirse como tolvaneras al contacto con ráfagas de viento.	Preparación del sitio, Construcción	Incremento de emisiones de material particulado (polvo)	Se regarán constantemente, durante la temporada de estiaje y fuertes vientos, las superficies expuestas a la erosión eólica. Ante la presencia de fuertes vientos se deberán detener las actividades que impliquen el movimiento de tierras mediante el traspaqueo (carga y descarga de camiones).
Acciones de respuesta: Aún y cuando se propone riegos, también se considera reducir las actividades en época de fuertes vientos, por lo que el residente de obra y el supervisor ambiental deberán valorar si se realiza actividad o no para evitar levantamiento de polvo en el sitio.			
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.	Preparación del sitio, Construcción, Obras complementarias	Incremento de niveles de ruido y vibraciones	Ajustar las jornadas laborales de las actividades generadoras de ruidos de 8:00 am a 6:00 pm
Acciones de respuesta: El residente de obra deberá respetar los horarios de trabajo, no rebasando los horarios diurnos y nocturnos establecidos 8:00 am y 6:00 pm.			
Principales actividades impactantes: Excavación, compactación y construcción de pilas de cimentación; construcción de obras complementarias, patios de almacenamiento			
Emplear las áreas estrictamente necesarias para el proyecto, evitar el reposo de maquinaria y materiales en sitios adicionales a los contemplados por el proyecto.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la naturalidad (personal, maquinaria, materiales)	Se emplearán estacas, calidra y cintas preventivas que delimiten las áreas de trabajo, evitando acceder a otras áreas que signifiquen impactos ambientales.
Acciones de respuesta: Se solicitará al residente de obra respetar los límites establecidos por el proyecto; llevando a cabo la limpieza y restauración de las superficies que resulten impactadas. Mantener un orden de las actividades			





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Levar a cabo la recolección de residuos sólidos en la superficie del proyecto y su área de influencia. Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) durante el periodo de construcción.	Preparación del sitio y Construcción	Presencia de residuos sólidos dispersos	Al inicio de las actividades se llevará a cabo una campaña de recolección de residuos en el área del proyecto y colindancias. En los sitios de concentración de personal se colocarán contenedores rotulados para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos; llevando a cabo su revisión semanal y en su caso, el traslado al relleno sanitario municipal para su adecuada gestión; evitando dispersar los residuos durante el traslado.
	Acciones de respuesta: Se ordenará la remediación de los sitios que no se hayan saneado al inicio de las actividades previo a realizar las excavaciones; y se debe realizar el traslado de los residuos al relleno sanitario, estableciendo periodos de recolección más cortos en función de la generación de residuos; Mantener las áreas saneadas a final de cada jornada laboral.		
Evitar a toda costa la concentración y el abandono de materiales de construcción o excavaciones que obstruyan la visibilidad del paisaje, al concluir el proyecto las áreas deberán quedar despejadas y limpias.	Preparación del sitio y Construcción	Cambios en la naturalidad (presencia de personal, maquinaria y vehículos de transporte); Presencia de residuos sólidos dispersos	Abastecer paulatinamente solo la cantidad de material necesario para la construcción de las obras; retirar inmediatamente los materiales excedentes. Al concluir el proyecto las áreas deberán quedar despejadas y limpias.
	Acciones de respuesta: Ante la presencia de residuos se deberá organizar una brigada para la limpieza del sitio y se dotará de más contenedores si es necesario, además de que se debe cuidar que solo sea abastecida solo la cantidad necesaria.		
Contar con señalización durante la obra y después de concluida.	Preparación del sitio, Construcción	Equipamiento urbano y movilidad	Se colocarán letreros informativos y preventivos en lugares visibles durante la obra y unos permanentes para el cuidado del ambiente.
	Acciones de respuesta: cuando el supervisor ambiental vea que no hay letreros sobre el cuidado del ambiente y para la construcción deberá mandar al contratista a colocarlos inmediatamente.		
VEGETACIÓN			





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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

<i>Principales actividades impactantes: Patio de almacenamiento de materiales, manejo de vegetación, corte de rieles, retiro de balasto y terraplén, colocación de balasto, durmientes y rieles</i>			
Medidas de prevención - mitigación propuestas	Etapas	Impacto que atiende	Forma de realización
Planificar el movimiento de maquinaria y materiales, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras dañando la vegetación residual en el área de influencia.	Preparación del sitio, Construcción	Afectación a la vegetación residual; Disturbio de la vegetación por contaminantes atmosféricos	Se utilizará maquinaria adecuada para cada actividad cuidando en todo momento la vegetación se encuentre más próxima al área del proyecto para que con la operación de máquinas no la afecte.
Queda prohibido dañar y extraer cualquier tipo de especie vegetal en el área de influencia del proyecto.	Preparación del sitio y construcción	Disturbio en la vegetación residual por tránsito fuera del sitio	Se dará una plática de concientización a los trabajadores previo al inicio de obras advirtiéndoles las sanciones por desacato a las condicionantes con énfasis en la prohibición de extraer o dañar especímenes vegetales dentro y fuera de la superficie de construcción.
<i>Acciones de respuesta: cuando se detecte que los trabajadores hacen saqueo de ejemplares se les sancionará y deberán llevar los especímenes al lugar de donde los extrajeron.</i>			
Llevar a cabo un programa de manejo de vegetación para el rescate y trasplante de especies vegetales	Preparación del sitio	Disminución de la cubierta vegetal	Se llevará a cabo el programa de manejo de vegetación para el rescate y reubicación de todas las especies que cuenten con las condiciones necesarias para su rescate, con la metodología descrita en el programa anexo, con la finalidad de mantener la diversidad.
<i>Acciones de respuesta: Se suspenderán las actividades de desmonte hasta que se haya realizado el trasplante de todas las especies propuestas en el programa de manejo de vegetación; realizando, en su caso, las acciones de preparación y mantenimiento para garantizar su sobrevivencia.</i>			





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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

Picado y dispersión de material vegetal (herbáceas y/o arbustos, derribos) y suelo fértil en los sitios de reubicación (camellón central)	Preparación del sitio	Disminución de la cubierta vegetal	La escasa vegetación herbácea o arbustiva y de derribo, que se encuentre en la superficie de ampliación será removida, picada y preferentemente dispersada en los sitios de reubicación junto con la capa de suelo fértil que se encuentre. De acuerdo al Programa de Manejo de Vegetación.
Acciones de respuesta: Los residuos vegetales producto de la preparación del sitio serán preferentemente picados y dispersados en los sitios de reubicación, de ubicarse por todas partes el supervisor ambiental deberá organizar una brigada para realizar la dispersión de una manera adecuada.			
Llevar a cabo la compensación física por derribo de ejemplares, los cuales serán entregados a la autoridad municipal para que realicen su establecimiento.	Construcción	Disminución de la cubierta vegetal	Se realizará la compensación de acuerdo con la Norma Técnica Ambiental Estatal y se entregaran los ejemplares al Municipio el cual será el encargado de realizar su establecimiento en sitios que lo requieran.
Acciones de respuesta: el supervisor ambiental deberá observar las razones por las cuales no se haya entregado la planta al Municipio; solicitará se realice inmediatamente.			
FAUNA			
Principales actividades impactantes: Corte de rieles, retiro de balasto y terraplén, patios de almacenamiento, manejo de vegetación.			
Medidas de prevención - mitigación propuestas	Etapas	Impacto que atiende	Forma de realización
Realizar recorridos de ahuyentamiento y protección de fauna silvestre antes del ingreso de maquinaria y personal.	Previo a la preparación del sitio y Construcción	Cambios en las rutas de migración de fauna silvestre	Recorridos de una cuadrilla de 2 personas, abarcando el ancho de proyecto, realizando movimientos con objetos para ahuyentar cualquier ejemplar de fauna que pudiera existir.
Acciones de respuesta: Los recorridos se realizarán previo a la introducción de maquinaria, sin embargo, la fauna es muy móvil por lo que es casi nula la presencia de ejemplares; sin embargo, en caso extremo de encontrar fauna se le dará tiempo para su desplazamiento y/o serán reubicados.			





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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

<i>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; prohibir la caza y/o molestia de ejemplares.</i>	<i>Preparación del sitio y Construcción</i>	<i>Cambios en las rutas de migración de fauna silvestre</i>	<i>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; prohibir la caza y/o molestia de ejemplares.</i>
<i>Acciones de respuesta: el residente de obra y el supervisor ambiental deberán cuidar que los trabajadores no realicen saqueo de animales, quedando estrictamente prohibido dañar y saquear fauna silvestre.</i>			
<i>Evitar el movimiento de maquinaria y/o la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre.</i>	<i>Preparación del sitio y Construcción</i>	<i>Alteración por ruidos, vibraciones y presencia humana</i>	<i>Establecer jornadas de trabajo de 8:00 am a 6:00 pm sobre todo para las actividades que generan ruidos y vibraciones excesivos; ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas.</i>
<i>Acciones de respuesta: ajustar las jornadas laborales para no realizar actividades en horas muy tempranas ni tardes, es responsabilidad del residente de obras acatarse a los horarios ya establecidos.</i>			

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.

XII. 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 correctivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados, se realiza la proyección del escenario modificado por las actividades de "CONSTRUCCIÓN DE PASO VEHICULAR EN AV. TECNOLÓGICO, MUNICIPIO DE SAN JUAN DEL RÍO, QRO.

La ejecución y puesta en marcha de éste proyecto es considerada como una obra de carácter social de alto impacto positivo, ya que los servicios de comunicación son un factor determinante para el desarrollo de cualquier demarcación. Con este proyecto se pretende facilitar el desplazamiento más ágil y seguro de los habitantes de la región. Además, de que es la vía de acceso directo a la Ciudad de ciudad de San Juan del Río. También los escolares que reciben su educación serán beneficiados. Así mismo, los enfermos que requieren atención inmediata podrán ser trasladados con mayor cuidado, seguridad y oportunidad; además de que se permitirán el ingreso de bienes, servicios, mejores condiciones para el comercio y





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.22.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

desarrollo de otras actividades económicas alternativas, más por tratarse del paso a zonas industriales donde se hace necesaria la movilidad urbana adecuada y segura.

Es importante mencionar que actualmente los pasos inferiores vehiculares que se pretenden ampliar son dos, uno de ellos cuenta únicamente con un carril de circulación en ambos sentidos y el otro cuenta con tres carriles, por lo que se hace lento el traslado, por ello se ampliarán a cuatro carriles de circulación con banquetas a ambos lados para el paso seguro de peatones, ya que actualmente pasan por obras de drenaje y por el mismo sitio que los vehículos lo cual es muy riesgoso, por lo que se trata de obras existentes en operación y se cuenta con carpeta asfáltica deteriorada, se trata de áreas bajo las vías férreas donde ya se encuentran impactados los recursos, con lo que el impacto ambiental se reduce de manera muy considerable al evitar dañar los índices de diversidad florística, faunística y los servicios ambientales asociados a ellos, tampoco los suelos forestales, ni la capacidad en la recarga hidrológica en cuanto a la calidad y cantidad será afectada.

No se contemplan alteraciones mayores a las previstas en el documento toda vez que no se afectan corrientes hidrológicas superficiales permanentes que supongan la alteración de la calidad del agua por el aporte de contaminantes derivados de las actividades del proyecto, ya que se realizarán en época de secas, para evitar su contaminación.

No se alteran áreas que presenten la mejor composición de especies vegetales y animales a las prevalecientes en la zona, ya que se trata de terrenos perturbados, que contienen individuos vegetales asilados y no son considerados como vegetación forestal, ya que en su conjunto no forman masas forestales compactas mayores a 1,500 m² por lo tanto no se trata de un cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), por lo que su remoción no implica disminución de los índices de diversidad y abundancia de la zona, además de que tomando en cuenta las dimensiones del proyecto los individuos a remover no son considerables, y son especies comunes y de amplia distribución y no se encontraron especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además se realizará el rescate y reubicación de especies y una reforestación como medida de compensación por la eliminación de algunos ejemplares vegetales.

No se consideran daños adversos e impactos potenciales a la estabilidad del suelo, ya que no se realizarán cuantiosos movimientos de tierra, por lo que solo se realizarán excavaciones bajo la superficie de rodamiento ya existente y sobre el terraplén de las vías férreas y en caso de excesos se trasladarán a un banco de tiro autorizado para su manejo.

El paisaje no tendrá una modificación importante dado que se trata de una obra existente, mientras que la calidad visual se mejorará después de ejecutado dado que no se prevé la construcción de infraestructura elevada que impidan la visión, además de la mejora en la calidad y limpieza del aire, favoreciendo la visibilidad del entorno y la condición de la vegetación circundante.

La dinámica natural de las comunidades de flora y fauna que existen actualmente en la zona del proyecto no se verá afectada de manera considerable, debido a que la avenida donde se ubican los pasos inferiores vehiculares se encuentra bajo funcionamiento, por lo que los ejemplares que se distribuyen en esa zona ya se encuentran adaptados o son tolerantes al disturbio, y la infraestructura no se constituye como una

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

barrera para su dispersión y rutas de migración. Las rutas de migración de la flora se encuentran condicionadas por la traza urbana y no se verán afectadas, y aunque se removerán ejemplares vegetales estos serán compensados 10:1 y 25:1, tomando como referencia la Norma Técnica Estatal.

El proyecto será dirigido y ejecutado por el contratista que cuente con la 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 mitigación contempladas en la ejecución del proyecto apoyará en minimizar algunos de estos impactos. Considerando que se detallan aquellos que impactan de manera negativa pero también se generan impactos positivos.

Tampoco se generará afectación al servicio ferroviario, ni riesgos para la población de la zona urbana, ya que se tomarán medidas y señales preventivas, para evitar accidentes, por lo que las actividades a realizar no implican incremento alguno de riegos o impactos ambientales ni humanos, más bien se trata de un beneficio altamente demandado por la población, para el paso seguro y rápido hacia los sitios de interés.

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 mantenga y mejoren, a nivel de área de estudio, la cantidad y calidad de los recursos naturales con los que se cuenta. Sin embargo, se contemplarán aquellas que la Secretaría considere pertinentes.

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 que contará con un ingreso que garantice satisfacer sus demandas básicas de consumo y vestido. El mejoramiento de los pasos inferiores vehiculares ferroviarios reducirá las horas de viaje y consecuentemente ahorros económicos a los usuarios en combustibles y refacciones.

Las condiciones mejoradas de los pasos inferiores vehiculares, implicará que accedan a estas zonas mayores unidades de transportes de pasajeros y carga, determinando que los usuarios tengan alternativas para desplazarse; disminuir los costos de transporte y mantener un tránsito seguro, permanente y fluido.

Con base a lo anterior, se indica que se realizará modificación a una obra que se encuentra en operación, aclarando que 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 especies de flora y fauna silvestre, ni tampoco la conservación de suelos o afectación al régimen de recarga hidrológica de la región.

En resumen, el proyecto incluye la ampliación y sustitución de los pasos vehiculares inferiores ferroviarios, por unos de mayores dimensiones y la sustitución de losas de concreto armado por trabes de concreto reforzado apoyadas en cabezales y pilotes de concreto armados y colados en sitio, así como colocación de

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021

Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

banquetas para el paso peatonal, 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 no se trata de la construcción de una nueva obra, no se afecta flora o fauna silvestre y únicamente se requiere la exención para poder pedir el permiso para el uso y ocupación del derecho de vía de las vías férreas al concesionario de la vía y a la SCT y que le permitan la asignación de recursos económicos para el desarrollo del proyecto dentro de un marco normativo a la CEI.

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 I, y 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso B); 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 denominado **"CONSTRUCCIÓN DE DOS PASOS INFERIORES VEHICULARES KM 183+945.02 JUÁREZ-MORELOS, DOBLE VÍA MÉXICO-QUERÉTARO, DIVISIÓN ORIENTE, KANSAS CITY SOUTHERN MÉXICO, INTERSECCIÓN AV. TECNOLÓGICO, MUNICIPIO SAN JUAN DEL RÍO, QRO."**, promovido por la **Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro**, 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 09 de septiembre de 2021 mediante el formato homoclave **FF-SEMARNAT-084** de fecha 08 de septiembre de 2021, en relación con el **proyecto** descrito en el presente.

SEGUNDO.- En función de que el presente proyecto pretende la remoción de 20 individuos arbóreos, la compensación de los mismos deberá efectuarse de acuerdo a la Norma Técnica Ambiental Estatal que establece los criterios y especificaciones técnicas que deberán cumplir las autoridades Municipales y Estatales, Dependencias Públicas, Instituciones Educativas, Organismos Públicos o Privados, Personas Físicas y Morales, y demás interesados en el Estado de Querétaro, en materia de desmonte y limpieza de terrenos; derribo, poda, trasplante y restitución de árboles y arbustos en predios urbanos y periurbanos del Estado de Querétaro, tal como lo estableció en su Anexo Técnico.

TERCERO.- 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.

Calle Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000 Teléfono: 442 2383400 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.22.01.01.01/1096/2021
Asunto: Se resuelve Exención

Santiago de Querétaro, Qro., a 06 de octubre de 2021

CUARTO.- 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.

QUINTO.- 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.

SEXTO.- 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.

SÉPTIMO.- Notifíquese el contenido del presente oficio al **C. Eloy Muñoz Rojo**, en su carácter de **Encargado de Despacho de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro**, hoy **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.

c.c.e.p. **C. Fernando Antonio Paredes Castillo**, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones ucd.tramites@semarnat.gob.mx
C. Juan Manuel Torres Burgos, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- manuel.torres@semarnat.gob.mx
doira@semarnat.gob.mx
C. Gabriel Zanatta Poegner, Encargado de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, gabrielzanatta@profepa.gob.mx
C. Marco Antonio del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.- rtorresh@queretaro.gob.mx
C. Roberto Cabrera Valencia, Presidente Municipal de San Juan del Río.- v.faustino@sanjuandelrio.gob.mx

c.c.p. Archivo.

22/DC-0033/09/21
LSV/ALG

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



