



I. Nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad A: No incluye Actividad Altamente Riesgosa. Trámite SEMARNAT-04-002-A.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

La información correspondiente a domicilio particular que es diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones, teléfono particular y correo electrónico particular. Página 01.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

V. Firma del titular del área. Firma autógrafa de quien clasifica.

M. en A.P. Paloma Arce-Islas

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo SÉPTIMO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

Acta_07_2023_SIPOT_IT_2023_FXXVII , en la sesión celebrada 21 de abril del 2023.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_07_2023_SIPOT_IT_2023_FXXVII.pdf



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

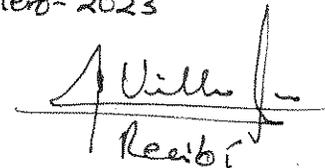
Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

ACUSE

C. César Edgardo Rueda Pérez
Representante legal de la persona moral
Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.

Rogelio Villanueva Longoria
9-Enero-2023


Ruebi

Personas autorizadas para recibir notificaciones
C. Salomón Rojas Peña

En acatamiento a lo dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPA) en su artículo 28 primer párrafo, que establece que la evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que con relación a ello, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de Impacto Ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que entre otras funciones, los artículos 33, 34 y 35 fracción X inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en fecha 27 de julio de 2022, establecen las atribuciones de las Oficinas de Representación para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad particular de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el C. César Edgardo Rueda Pérez, representante legal de la persona moral denominada **Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.**, sometió a evaluación de la entonces Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, hoy Oficina de Representación, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), para el **proyecto denominado "CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la representación de la SEMARNAT en Querétaro iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada se emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Este procedimiento se ajusta a lo dispuesto por los artículos 3 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el Órgano Administrativo competente, y 13 del mismo cuerpo normativo, que establece que la actuación de la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación en el procedimiento administrativo se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 35 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través de la cual se establecen las atribuciones de las Oficinas de Representación en los Estados de la Secretaría y en lo particular la fracción X inciso c del mismo, del que se desprende que esta oficina es la facultada para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental que le presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT analizó y evaluó la MIA-P, promovida por el **C. César Edgardo Rueda Pérez**, representante legal de la persona moral denominada **Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.**, para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., que para efectos del presente resolutivo serán identificados como la parte **promovente** y el **proyecto** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que en fecha 06 de enero de 2022, fue recibida en la entonces Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, hoy Oficina de Representación la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., misma que fue registrada con la bitácora número **22/MP-0011/01/22** y con clave de proyecto **22QE2022ID001**, para su correspondiente evaluación y dictamen en materia de Impacto Ambiental, como lo establecen los artículos 30 de la LGEEPA y 9 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).
2. Que mediante escrito de fecha 11 de enero de 2022, ingresado en la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el mismo día y registrado con la correspondencia QRO/2022-0000036, el **promovente** ingresó la página del periódico "Diario de Querétaro" de circulación estatal de fecha 11 de enero de 2022, donde se realizó la publicación de un extracto del **proyecto**, en un plazo no mayor a cinco días del ingreso de la MIA-P, considerando los requisitos contenidos en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.
3. Que en fecha 11 de enero de 2022, se emitieron los resultados del análisis y revisión por parte del Área Jurídica de la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT del Estado de Querétaro, para la debida integración de su expediente.
4. Que en fecha 12 de enero de 2022, en la entonces Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, hoy Oficina de Representación con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la LFPA solicitó la opinión técnica a las siguientes dependencias, respecto al desarrollo del **proyecto** en el ámbito de sus respectivas competencias:

[Redacted signature area]

[Redacted footer area]



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Table with 4 columns: Expediente, Destinatario, Fecha, and Descripción. It details two previous notifications: one to the Municipality of Querétaro on January 20, 2022, and another to the Secretary of Sustainable Development (SEDESU) on January 20, 2022.

- 5. Que en fecha 13 de enero de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA, la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, publicó en la Gaceta Ecológica No. 02 del 2022, la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta oficina de representación del proyecto.
6. Que en fecha 20 de enero de 2022, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, en la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro integró el expediente del proyecto, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental del Contacto Ciudadano ubicado en calle Ignacio Pérez Número 50 Sur, Col. Centro, Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro.
7. Que mediante escrito de fecha 25 de enero de 2022, ingresado en la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el día 26 del mismo mes y año y registrado con folio QRO/2022-0000088, el C. José Benjamín Bautista Aguilar, requirió se llevar a cabo la consulta pública del proyecto.
8. Que mediante oficio F.22.01.01.01/0182/2022 de fecha 02 de febrero de 2022, notificado al C. José Benjamín Bautista Aguilar el día 03 del mismo mes y año, con fundamento en el artículo 17-A de la LFPA y el 366 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le requirió y apercibió para efecto de que integrará y presentará la información hecha de su conocimiento que para mejor instrucción ahí se plantea, misma que si bien no se transcribe en el presente, se tiene por aquí a la letra inserta, y que en su caso debía ingresarse a la hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en un plazo no mayor a cinco días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del instrumento de mérito, indicándosele en el mismo acto que una vez fenecido el plazo otorgado y sin la entrega de información, se procedería a resolver su solicitud con la información obrada en el expediente; precisión que se actualizó en fecha 03 de febrero del año en curso cuando fue notificado de tal hecho.
9. Que a la fecha de expedición del presente, el C. José Benjamín Bautista Aguilar ha sido omiso en ingresar información alguna requerida a través de oficio número F.22.01.01.01/0182/22 de fecha 02 de febrero de 2022, mismo que fuera notificado en fecha 03 del mismo mes y año, considerando para tal hecho el "Acuerdo por el que se hace del conocimiento del público en general los días del mes de diciembre del año 2021 y los del año 2022, que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados", publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 08 de diciembre de 2021, en donde se hizo del conocimiento de la población que se considerarían como días inhábiles los siguientes: 07 de febrero, 21 de marzo, 14 y 15 de abril, 05

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

de mayo, 01 y 16 de septiembre, 02 y 21 de noviembre todos del 2022 y que por tanto, el plazo para ingresar la información solicitada mediante oficio F.22.01.01.01/0182/2022 feneció en fecha 11 de febrero de 2022.

10. Que mediante oficio SGPA/DGIRA/DG-00763-22 de fecha 02 de febrero de 2022 ingresado en la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el día 10 de febrero de 2022 y registrado mediante la correspondencia con folio QRO/2022-0000166, el Ing. Juan Manuel Torres Burgos, entonces titular de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), remitió el escrito sin fecha donde consta la solicitud de consulta pública suscrita por la C. Mayra Estela Vega Gutiérrez, ingresada en dicha Dirección el pasado 24 de enero de 2022.
11. Que mediante oficio F.22.01.01.01/0227/2022 de fecha 15 de febrero de 2022, previas visitas en fecha 25 de febrero de 2022 al domicilio conocido listado en la copia de la identificación oficial de la C. Mayra Estela Vega Gutiérrez, ya que si bien precisó un camino, no individualiza un número de vivienda, y su localización como se precisa en la constancia levantada por tal motivo de misma fecha y por ende su imposibilidad de notificación personal por las causas ahí precisadas, se procedió a la notificación por rotulón del oficio de referencia el día 28 de febrero de 2022, con fundamento en los artículos 167 bis fracción II, 167 bis-3 y 167 bis-4 de la LGEEPA; 35 de la LFPA y 316 del Código Federal de Procedimientos Civiles; instrumento a través del cual ésta hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro formuló requerimiento de información a la C. Mayra Estela Vega Gutiérrez, lo anterior con fundamento en el artículo 17-A de la LFPA y el 366 del Código Federal de Procedimientos Civiles, apercibiéndole en el mismo acto para efecto de que integrará y presentará la información hecha de su conocimiento que para mejor instrucción ahí se plantea, misma que si bien no se transcribe en el presente, se tiene por aquí inserta a la letra, y que en su caso debía ingresarse a esta representación de la SEMARNAT en un plazo no mayor a cinco días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del instrumento de mérito, y donde se indicó que una vez fenecido el plazo otorgado y sin la entrega de información, ésta representación de la SEMARNAT, procedería a resolver su solicitud con la información obrada en el expediente; precisión que se actualizó en fecha 28 de febrero del año en curso cuando fue notificado de tal hecho.
12. Que mediante el oficio número F.22.01.01.01/0466/2022 de fecha 31 de marzo de 2022, notificado al **promoviente** el día 12 de abril de 2022, con fundamento en los artículos 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, le solicitó las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que ahí se precisaron y que por economía se tienen por aquí insertos, así como se dio a conocer la opinión emitida por la SEDESU; en el cual se le hizo saber que con fundamento en el segundo párrafo del artículo 22 de la REIA, la entrega de la información adicional no podría exceder de un plazo de 60 días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción del oficio antes señalado, y que una vez transcurrido dicho plazo sin que la información adicional haya sido entregada por el **promoviente**, ésta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro procedería a resolver el presente trámite con la documentación con que se contara en este momento.
13. Que en fecha 07 de marzo de 2022 feneció el plazo otorgado a la C. Mayra Estela Vega Gutiérrez a fin de que ingresará información alguna requerida a través de oficio número F.22.01.01.01/0227/22 de fecha 15

10



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

de febrero de 2022, mismo que fuera notificado en fecha 28 de febrero de 2022, sin que a la fecha de la emisión de la presente, haya sido presentada dicha información.

14. Que mediante oficio F.22.01.01.01/0676/2022 de fecha 17 de mayo de 2022 notificado por inestructivo en fecha 29 de junio de 2022 ante negativa de recepción por parte del solicitante, la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro desechó la solicitud de consulta pública ingresada por el C. José Benjamín Bautista Aguilar y concluyó **no dar inicio** a la consulta pública antes citada de acuerdo a los fundamentos esgrimidos en los considerandos II, IV, V y VI de dicho oficio, mismos que si bien no se transcriben en este espacio, se tiene por aquí insertos.
15. Que mediante oficio F.22.01.01.01/0877/2022 de fecha 21 de junio de 2022 notificado por rotulón en fecha 11 de julio de 2022 al no contar con un domicilio preciso, la entonces Delegación Federal, hoy Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro desechó la solicitud de consulta pública ingresada por la C. Mayra Estela Vega Gutiérrez y concluyó **no dar inicio** a la consulta pública antes citada de acuerdo a los fundamentos esgrimidos en los considerandos II, IV, V y VI de dicho oficio, mismos que si bien no se transcriben en este espacio, se tiene por aquí insertos.
16. Que mediante escrito de fecha 20 de junio de 2022 recibido en la entonces Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro hoy Oficina de Representación, en fecha 23 de junio de 2022, registrado con correspondencia QRO/2022-0000778, el **promoviente** ingresó la documentación con la cual pretendió dar cumplimiento a las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que le fueron solicitadas en el oficio F.22.01.01.01/0466/2022 de fecha 31 de marzo de 2022, y se pronunció respecto del oficio SSMA/0127/2022 donde consta la opinión emitida por la SEDESU.
17. Que el **proyecto** contempla la construcción, operación, mantenimiento, así como cierre y desmantelamiento relacionadas con el tratamiento de residuos peligrosos, las actividades antes mencionadas se encontrarán dentro de las instalaciones de la persona moral denominada **Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.**, mismas que comprenden una superficie total de 34,565.28 m² (3.4565 ha); sin embargo la superficie objeto de evaluación asciende a **16,224.59 m² (1.6224 ha)**, de las cuales se llevará a cabo el tratamiento de residuos peligrosos en **6,758.28 m² (0.6758 ha)**. La distribución de superficies objeto de evaluación del **proyecto** se desglosa de la siguiente forma, con base en la información presentada:

o Descripción de superficies

Descripción	Superficie(m ²)	Observaciones
Superficie autorizada por SEDESU	17,334.40	
Superficie no sujeta a evaluación	1,006.29	
Superficie objeto de evaluación	16,224.59	
-Superficie por construir	15,729.59	
-Superficie por operar	16,224.59	Superficie de 2 fosas regulada por PROFEPA por construcción
TOTAL	34,565.28	



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

● Descripción de superficies autorizadas por SEDESU

No.	Descripción	Superficie(m ²)	Estatus	Observaciones
Áreas construidas asociadas a la operación del almacenamiento temporal de residuos peligrosos				
1	Nave 1: Área de almacén temporal de nave 1 de 25 metros x 25 metros	625	Construida	Autorizada por SEDESU. No objeto de evaluación
2	Nave 2: Área de almacén temporal de nave 2 de 25 metros x 15 metros	375	Construida	
3	Nave 3: Área de almacén temporal de nave 3 de 15 metros x 10 metros	250	Construida	
4	Área de oficinas generales, laboratorio, baños, de 20.80 m x 22.83 m	475	Construida	
5	Almacén de materiales y materia prima de 11.25 m X 4.80 m	54	Construida	
6	Fosas de agua para alimentación de edificio de 3.70 m x 3.50 m	12.95	Construida	
7	Biodigestor para descarga de aguas negras de 3.70 x 3.50 metros.	12.95	Construida	
8	Estacionamiento de vehículos de 45.70 m X 42.41 m	1,938.50	Construida	
9	Patio de Maniobras de equipos y transporte	13,591.00	Construida	
TOTAL		17,334.4		

● Descripción de superficies objeto de evaluación

Descripción	Superficie(m ²)	Estatus	Observaciones
Área de maniobras de Tratamiento (incluye dos fosas sancionadas por PROFEPA y 1 por construir)	5,214.88	2 Construidas, 1 por construir	Objeto de evaluación por construcción y operación
Área de Tratamiento de residuos líquidos	473.40	No Construida	
Área de bascula camionera	170.00	No Construida	
Tanque de Agua Contra Incendios	300.00	No Construida	
Almacén Temporal de Residuos	600.00	No Construida	
Área Verde Futura #19 (incluye tanque de agua contra incendios)	6,662.61	No Construida	Como medida de mitigación
Área Verde Futura #20	879.11	No Construida	



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Área Verde Futura #21 A	1,470.13	No Construida	
Área Verde Futura #21 B	454.47	No Construida	
TOTAL	16,224.598		

18. Que el **proyecto** se establecerá bajo las siguientes coordenadas UTM:

● **Polígono total**

Vértice	Y	X	Zona
1	2,307,349.12	351,475.01	14
2	2,307,273.08	351,437.12	
3	2,307,176.02	351,326.18	
4	2,307,407.62	351,140.58	
5	2,307,375.34	351,298.89	
6	2,307,358.87	351,340.20	
7	2,307,349.12	351,475.01	
SUPERFICIE = 34,565.28 m²			

● **Obras sancionadas por PROFEPA por construcción**

Tipo	Estatus	Superficie (m ²)	Coordenadas UTM Zona 14R		Vértice
			X	Y	
Fosa 1	Construida	247.50	351,265.9960	2,307,281.5646	1
			351,277.7837	2,307,290.8410	2
			351,267.5796	2,307,303.8074	3
			351,255.7920	2,307,294.5310	4
Fosa 2	Construida	247.50	351,255.7920	2,307,294.5310	1



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

			351,267.5796	2,307,303.8074	2
			351,257.3756	2,307,316.7738	3
			351,245.5880	2,307,307.4974	4

• **Obras objeto de estudio por construcción y operación**

Tipo	Estatus	Superficie (m ²)	Coordenadas UTM Zona 14R		Vértice
			X	Y	
Área de maniobras de Tratamiento (incluye tres fosas, 2 de ellas sancionadas por PROFEPA)	2 construidas 1 No Construida	5,214.88	351,323.9274	2,307,297.6976	1
			351,306.7878	2,307,308.0045	2
			351,292.1399	2,307,311.7864	3
			351,254.3857	2,307,357.7386	4
			351,210.7479	2,307,323.1359	5
			351,264.3727	2,307,255.3650	6
			351,307.9432	2,307,289.8064	7
			351,316.2021	2,307,284.8400	8
Área de Tratamiento de residuos líquidos	No Construida	473.40	351,317.4587	2,307,301.5876	1
			351,342.5043	2,307,343.2370	2
			351,334.7915	2,307,347.8751	3
			351,309.7458	2,307,306.2257	4
Área de bascula camionera	No Construida	170.00	351,383.0929	2,307,276.9221	1
			351,415.0806	2,307,288.4456	2
			351,413.3859	2,307,293.1497	3
			351,381.3983	2,307,281.6262	4
Tanque de Agua Contra	No Construida	300.00	351,273.2442	2,307,244.1330	1



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Tipo	Estatus	Superficie (m ²)	Coordenadas UTM Zona 14R		Vértice
			X	Y	
Incendios			351,293.1466	2,307,259.2622	2
			351,285.8846	2,307,268.8153	3
			351,265.9822	2,307,253.6861	4
Almacén Temporal de Residuos	No Construida	600.00	351,230.8793	2,307,339.0980	1
			351,254.3858	2,307,357.7378	2
			351,241.9593	2,307,373.4088	3
			351,218.4528	2,307,354.7690	4

Que con vista en todas y cada una de las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2 fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 párrafo primero fracción IV, 30 párrafo primero, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4º fracción I, 5º inciso M), 9º párrafo primero y segundo, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley antes mencionada en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 3º fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
- II. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, consideró en el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental la concurrencia constitucional establecida en la fracción XXIX-G del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual establece que el Congreso tiene la facultad para expedir las leyes que establezcan la concurrencia entre las tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico con la finalidad de mantener una coordinación entre las instituciones encargadas de la gestión de los recursos naturales que mantienen jurisdicción sobre un mismo territorio pero con diferentes competencias y evitando así la contraposición de la aplicación de las políticas de gestión y protección ambiental.
- III. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo de carácter preventivo previsto por la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 fracción IV de la LGEEPA y 5° inciso M) de su REIA, la parte **promovente** presentó una MIA en su modalidad Particular, que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA, al no encuadrar en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto. Articulado que a la letra versa:

Artículo 28 fracción IV de la LGEEPA:

"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:

*...
IV.- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;*

..."

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 5° del REIA y su inciso M):

"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:

...

M) INSTALACIONES DE TRATAMIENTO, CONFINAMIENTO O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS, ASÍ COMO RESIDUOS RADIOACTIVOS:

I. Construcción y operación de plantas para el confinamiento y centros de disposición final de residuos peligrosos;

II. Construcción y operación de plantas para el tratamiento, reuso, reciclaje o eliminación de residuos peligrosos, con excepción de aquellas en las que la eliminación de dichos residuos se realice dentro de las instalaciones del generador, en las que las aguas residuales del proceso de separación se destinen a la planta de tratamiento del generador y en las que los lodos producto del tratamiento sean dispuestos de acuerdo con las normas jurídicas aplicables, y

III. Construcción y operación de plantas e instalaciones para el tratamiento o eliminación de residuos biológico infecciosos, con excepción de aquellas en las que la eliminación se realice en hospitales, clínicas, laboratorios o equipos móviles, a través de los métodos de desinfección o esterilización y sin que se generen emisiones a la atmósfera y aguas residuales que rebasen los límites establecidos en las disposiciones jurídicas respectivas.

...



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 11 del REIA:

“Artículo 11.- Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

I. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;

II. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;

III. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y

IV. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas.

En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular.”

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT.

- IV.** Que una vez integrado el expediente relativo al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultando 6 del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Ahora bien, al momento de elaborar la presente resolución, esta oficina de representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro recibió dos solicitudes de consulta pública referente al **proyecto**; sin embargo, tal como se estableció en los resultandos 14 y 15 esta Oficina de Representación resolvió no dar inicio a las antes citadas.
- V.** Que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta oficina de representación de la SEMARNAT deberá sujetarse a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano, de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en él o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman. Por lo que esta oficina de representación de la SEMARNAT en el estado de Querétaro procede



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

- VI. Que de conformidad con lo que dispone el citado artículo 35 en su primer párrafo de la LGEEPA, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT analizó que la MIA-P se ajustara a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA en los siguientes términos:

Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación el **promoviente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Así las cosas, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

El proyecto "Centro de Acopio, Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos CATRIP-QUERÉTARO"; se presenta como parte al cumplimiento de la medida correctiva número 2 del Acuerdo de Emplazamiento número PFPA/3.2/2C.27.5/132-AC-2021 de fecha 23 de noviembre de 2021, que a letra dice:

2.- La empresa TECNOLOGÍA AMBIENTAL ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V., deberá someter a evaluación ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la Manifestación de Impacto Ambiental de la construcción de dos fosas para el tratamiento de residuos peligrosos, obras inherentes del PROYECTO denominado "CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"...

Asimismo, se requiere ampliar la infraestructura de almacenamiento, tratamiento de residuos peligrosos industriales para responder a las necesidades de la región, para que los generadores de los residuos industriales y peligrosos cuenten con la infraestructura necesaria y suficiente que garantice el manejo ambientalmente adecuado, a través de las siguientes obras y actividades de un centro de acopio y tratamiento mediante para llevar a cabo los procesos físicos y químicos...

- 1) La selección del sitio se realizó por el **promoviente** a su dicho con base a las consideraciones que versan a la letra lo siguiente:

...
Técnicamente se justifica por:

- *Las buenas condiciones de acceso que tiene el predio actual de almacenamiento temporal de residuos peligrosos en operación, lo cual permite que dentro del predio se realice la ejecución de las obras de regularización y ampliación del proyecto, sin llevar a cabo en obras complementarias de acceso, que conllevarían impactos ambientales adicionales.*
- *Actualmente en el predio del proyecto, propiedad de la empresa promoviente ya cuenta con autorizaciones previas, tales como:*
 - *Autorización para operar un Centro de Acopio para el almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos, autorizado por la SEMARNAT, a través de la Delegación en el Estado de Querétaro, cuya autorización es 22-II-02-19, mediante oficio F.22.01.01.02/1718/19 de fecha 18 de septiembre 2019.*



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

- El proyecto se realizará dentro del área previamente construida de acuerdo con los criterios y lineamientos establecidos en el Plan Municipal de Desarrollo de Querétaro, Querétaro y al uso de suelo autorizado.

Ecológicamente se justifica por:

- Cumplir con la medida correctiva 2 del Acuerdo de Emplazamiento número PFPA/3.2/2C.27.5/132-AC-2021 de fecha 23 de noviembre de 2021, de regularizar mediante la autorización de las dos fosas construidas.

Finalmente se tiene la justificación de su ubicación estratégica en una zona altamente industrializada, cuyas industrias tendrán acceso a los servicios, que se pretender ofrecer, sin complicaciones de tráfico o espacio por su ubicación en cercanía a la carretera Federal. En este rubro también se destaca el alto flujo vehicular de la carretera San Luis Potosí-Querétaro.

2) Respecto al Programa General de Trabajo (PCT) y descripción de cada una de las etapas que comprenden el **proyecto**, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

Se requerirá de un plazo de 12 meses (1 año) para la preparación del sitio y construcción, con un período para la ejecución de las labores operación y mantenimiento de 27 años y para el cierre y abandono del proyecto de 24 meses (2 años), en total 30 años.

Programa de Trabajo del proyecto

Obra o actividad	Meses												Años	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 al 28	29 al 30
Preparación del sitio														
Obras o actividades														
Levantamiento topográfico														
Limpieza y desmonte y deshierbe y despalle del terreno														
Corte, relleno, nivelación y compactación														
Medidas de prevención y mitigación														
Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de gases contaminantes														
Riego en las áreas para evitar														

Handwritten mark or signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores Magón
2022 Año de Magón
RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Obra o actividad	Meses												Años	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 al 28	29 al 30
generación de polvos														
Manejo adecuado de residuos de manejo especial y sólidos urbanos														
Construcción														
Obras y actividades														
Cimentaciones														
Construcción de la fosa de tratamiento número 3.														
Construcción de área de tratamiento de residuos acuosos														
Construcción del área de dos estructuras de almacenamiento a granel de residuos peligrosos.														
Construcción de Área de bascula camionera de 80 Ton.														
Construcción de Tanque de agua contra incendios capacidad de 100,000 galones														
Medidas de prevención y mitigación														
Capa de arcilla compactada al 90% Proctor														
Geomembrana de alta densidad de 60 milésimas.														
Diques de contención de líquidos en áreas de tanques de almacenamiento de residuos líquidos, tanques de reactores y tanques de agua de contra incendio														
Riego en las áreas para evitar generación de polvos														
Manejo adecuado de residuos de manejo especial, peligrosos y sólidos urbanos														

16



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Obra o actividad	Meses												Años	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 al 28	29 al 30
Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de gases contaminantes														
Reforestación arbórea con barrera de protección natural en cumplimiento a los criterios de la licencia de uso de suelo														
Operación y Mantenimiento														
Actividades y procesos														
Tratamiento de residuos industriales peligrosos mediante neutralización														
Tratamiento de hidrólisis de residuos industriales peligrosos.														
Tratamiento de estabilización de lámparas fluorescentes														
Tratamiento de Estabilización de líquidos contaminados con residuos orgánicos y metales pesados														
Tratamiento de Macro-encapsulado de residuos peligrosos industriales														
Tratamiento de Micro-encapsulado de residuos peligrosos industriales														
Tratamiento de oxidación química de residuos industriales														
Tratamiento de óxido-reducción														
Tratamiento de residuos peligrosos industriales semi-sólidos (lodos) con metales pesados														
Mantenimiento														
Medidas de prevención y mitigación														
Manejo adecuado de residuos de manejo especial, peligrosos y sólidos														

[Handwritten signature]



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Obra o actividad	Meses												Años	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 al 28	29 al 30
urbanos														
Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de gases contaminantes.														
Drenaje pluvial externo e interno para evitar inundaciones dentro de la planta														
Cierre y desmantelamiento														
Desmantelamiento de equipo														
Reutilización de instalaciones														
Medidas de prevención y mitigación														
Manejo adecuado de residuos de manejo especial, peligrosos y sólidos urbanos														
Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de gases contaminantes.														

3) Las actividades que se desarrollarán para la ejecución del **proyecto** propuesto serán a la letra a dicho del **promoviente**, las siguientes:

Etapa de Preparación del sitio

Levantamiento topográfico: Se dará inicio con el levantamiento topográfico por personal técnico capacitado con equipo de GPS calibrado que cuente con la certificación de la misma respaldada por la EMA, esto con el fin de delimitar conforme a proyecto las áreas donde se pretende realizar los trabajos, así como, para proyectar las actividades de cortes, relleno nivelación del terreno para la etapa de construcción de las obras de ampliación programadas del Centro de Acopio, Transferencia Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos "CATRIP - QUERÉTARO".

Limpieza, desmonte y deshierbe y despalde del terreno

La ejecución de estas actividades dentro del terreno natural consisten en el retiro de basura, escombros y desperdicios que existan en los superficies en que se construirán las obras de ampliación de tratamiento de residuos peligrosos, tanque de agua contra incendios, caseta y bascula.

10



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

El desmonte o desyerbe consiste en el retiro de maleza, plantas de campo, en general toda la vegetación (sin incluir árboles) que exista en las superficies donde se construirán las obras de ampliación de tratamiento de residuos peligrosos, tanque de agua contra incendios, caseta y bascula.

Previo al desmonte, se identificarán los árboles que deban respetarse conforme al proyecto, tomando las previsiones necesarias para no dañarlos.

...
El despalme se ejecutará en terrenos que contengan material tipo I o II. El espesor de la capa a despalmar por lo general será de 20 cm o el que especifique el proyecto para cada caso. Previo a la ejecución del despalme se seccionará la superficie a cada 20 m como máximo.

...
Corte, relleno, nivelación y compactación

Excavación y Relleno.

Los trabajos de excavación serán realizados mediante el uso de equipo mecanizado consistente en tractor de orugas equipado con cargador frontal y Ripper, retroexcavadora, excavadora y camiones de volteo, se procederá a la realización del corte y relleno del terreno en donde sea necesario de acuerdo a las dimensiones y características señaladas en los planos constructivos de las celdas de tratamiento y del área de tratamiento de residuos acuosos del proyecto.

Nivelación y compactación del terreno

Desde el trazado de la obra es conveniente tener en cuenta a que altura va a quedar el piso interior de la construcción con relación al nivel del terreno y de la banqueteta. Es necesario que éste quede más alto que el nivel del terreno para evitar que se meta el agua de lluvia, o que se tengan humedades en los muros. Es por esto que el piso interior debe quedar unos 25 o 30 cm, arriba del terreno, y cuando menos 15 cm arriba del nivel de banqueteta.

...
Etapa de construcción

...
A. Construcción de Fosas de tratamiento de residuos peligrosos.

Esta área esta desplantada sobre un área previamente despalmada, desmontada, nivelada y compactada por medios mecánicos al 95% de su peso volumétrico seco máximo en las superficies donde circularán las unidades.

Para las fosas de tratamiento se realizarán excavaciones en el terreno por medios mecánicos hasta de 5.00 metros, dependiendo de los niveles de proyecto.

Realizadas las excavaciones y el afinado de muros y pisos para retirar objetos punzantes e imperfecciones se procede a instalar por parte del proveedor la geomembrana HDPE de 40 milésimas de pulgada, este garantizará su hermeticidad y correcta instalación, posteriormente se colocará una malla de acero electrosoldado.

El concreto que recubrirá y protegerá esta geomembrana y la malla electrosoldada es de resistencia de $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$ con microfibras de polipropileno, y varillas de acero con resistencia $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ de $\frac{1}{2}$ " de diámetro a cada 25 centímetros en ambos sentidos, el colado del concreto se realizará en 4 etapas, la



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

primera es una sección de 2.90 metros de ancho x 10.90 metros de largo y un espesor promedio en todas las etapas de 20 centímetros, la segunda etapa es parte del muro hasta 1.16 metros de altura y a todo el perímetro de las fosas, la tercera etapa son 2 metros más y a todo lo largo del perímetro. La cuarta etapa consta de lo restante para llegar a nivel de piso, y posteriormente el colado de pisos que se utilizarán como área de trabajo para el vaciado de residuos hacia las fosas.

B. Construcción de área de tratamiento de residuos peligrosos acuosos.

...

Para las cimentaciones de la misma se consideran 3 tipos:

- 1. Cimentación sencilla para tanque tipo australiano, consiste en un firme de concreto de resistencia $f'c=200$ kg/cm² de 15 centímetros de espesor, el cual esta reforzado con doble malla electro soldada 66/66.*
- 2. Zapatas aisladas, estas estarán en los soportes de cada una de las columnas de los reactores, las zapatas Z-3 tienen dimensiones de 1.00 metros x 1.00 metros en la parte inferior con un espesor de 0.25 metros, armado con concreto de $f'c=250$ kg/cm² y varillas de acero $f_y=4200$ kg/cm² de $\frac{1}{2}$ " de espesor a cada 25 centímetros, el pedestal tiene un acomodo cuadrado de 12 varillas de $\frac{1}{2}$ " espaciadas entre si para el acomodo óptimo, con estribos a cada 20 centímetros de varilla de $\frac{3}{8}$ ".*
- 3. Pisos Reforzados, estos serán los soportes de los tanques de 84m³ serán de un área de 4.00 metros x 7.20 metros, estos están armados con 30 centímetros de concreto $f'c=250$ kg/cm² y llevan un refuerzo de varillas de acero de $\frac{1}{2}$ " a cada 20 centímetros con resistencia de $f_y=4200$ kg/cm², de este piso, están embebidas 15 centímetros las anclas para las silletas de los tanques, estas de calidad A325.*
- 4. El resto de los elementos que serán suministrados por un proveedor externo se enlistan aquí con sus características principales:*
 - Los conos de PEAD, con resistencia a más de 100 tipos de químicos.*
 - Los tanques, australiano de 360 m³ y de 84 m³ recubiertos en el interior con pintura epóxica para mayor protección contra los residuos y en el exterior primario y esmalte alquidálico anticorrosivo, el acero A-36 y los cordones de soldadura serían estructurales 7018.*
 - La estructura que sostendrá los conos de PEAD, es suministrada por el proveedor y de igual manera lleva acero A-36 con perfiles tipo IPR estructurales variables, cordones de soldadura 7018 y recubrimiento primario y esmalte alquidálico anticorrosivo.*

C. Construcción y colocación de la báscula camionera de 80 toneladas

Está diseñada y aprobada por el departamento de construcción de TORREY... está compuesta por elementos de cimentación armados con concreto con una resistencia a la compresión de $f'c=250$ kg/cm² y 300 kg/cm² reforzados con acero con una resistencia a la tensión de $f_y=4200$ kg/cm², las estructuras metálicas que la componen son de acero al carbón A-36 y se compran pre fabricadas y son instaladas por el proveedor, al finalizar la construcción y puesta en marcha de la báscula TORREY emite un certificado de calibración y construcción el cual acredita que se puede utilizar.

D. Construcción de Tanque de agua contra incendios capacidad de 100,000 galones

Está diseñada y aprobada por el proveedor del sistema, a grandes rasgos está conformado por un tanque de 100,000 Galones el cual es de acero A-36 y unido con tornillería A325 pintado en la parte exterior con esmalte alquidálico y primario anticorrosivos, también tiene un cuarto de bombas con el sistema



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

constructivo como el de las oficinas, las bombas, tuberías y tomas de hidrantes y mangueras de emergencia son propuestas por el proveedor del sistema.

E. Almacén temporal de residuos peligrosos (ARG)

El almacén de residuos peligrosos a granel (ARG), consisten en dos naves estructurales que se desplantan sobre una plataforma trazada, nivelada y previamente compactada al 95% proctor, posteriormente se le coloca una membrada de PEAD de 40 milésimas, y posteriormente una placa de concreto.

F. Áreas de servicios:

Las instalaciones ya cuentan con los servicios de agua potable, energía eléctrica, telefonía y drenaje, para la operación del centro de tratamiento, Coprocesamiento y almacenamiento de residuos peligrosos.

Instalaciones eléctricas

...

Drenajes: Todos los drenajes que recolecten los desechos de la estación y del centro de acopio serán con tubería de concreto alquitranado, con un diámetro de 20 cm, teniendo que realizar la separación entre drenaje pluvial, drenaje aceitoso y drenaje sanitario.

Deberá de existir un registro de 60 x 60 cm, a una separación de 20 cm de la isla, para captar los posibles derrames que surjan en el llenado de los vehículos y para la limpieza de la isla.

...

Áreas verdes

...

Etapa de operación y mantenimiento

Este apartado define los requerimientos para el almacenamiento y manejo de residuos industriales peligrosos recibidos a granel en estado sólido en los almacenes del centro de almacenamiento temporal autorizado y tanques de almacenamiento de residuos peligrosos líquidos, para ser sometidos a los procesos de tratamiento que le apliquen, según los procesos establecidos dentro del área de tratamientos en las fosas 1, 2 o 3 y del área de tratamiento de líquidos, según la disponibilidad. Es de carácter obligatorio en esta área el uso correcto del EPP, según lo establecido por el cuadro básico de EPP.

...

Además de coordinar los movimientos y proceder con el acomodo o descarga de los residuos en el almacenamiento, el embarque se registra en la Bitácora de los residuos recibidos y el supervisor del área de tratamientos designará el inicio del tratamiento.

A.1. Área de Fosas para Tratamientos Físico - Químicos.

En esta área se desarrollan las operaciones de manejo para el tratamiento de los residuos industriales dentro del CATRIP-QRO, incluyendo los requisitos para la carga y descarga segura de los residuos y material tratado

...



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Al momento de recibir un embarque en el área de Tratamientos, se debe verificar el lugar específico del vaciado dentro del área de Tratamiento, (fosa de tratamiento) siendo esto determinado previamente por el Laboratorio indicando que tipo de Tratamiento requieren los Residuos Peligrosos.

*A.3. (sic) Proceso 1 Co-procesamiento (neutralización de líquidos corrosivos)
Tratamiento mediante neutralización de líquidos corrosivos, también denominado coprocesamiento*

Descarga de líquidos corrosivos.- Los residuos peligrosos líquidos considerados corrosivos se recibirán de pipas de capacidades variables (15, 20, 30, 44 m³, entre otras) mediante su descarga directa al tanque de recepción mediante bombas de vacío con que cuentan los transportistas, así mismo pueden también venir en tambos de 200 litros debidamente identificados y caracterizados, que son bombeados a través de una bomba centrífuga de capacidad de 2 HP hacia el área de reactores que se encuentra continua al tanque de recepción y almacenamiento.

Proceso de Neutralización.- Una vez, de haber sido revisado previamente por laboratorio y segregación pasa al área del reactor de neutralización donde se inicia mediante un proceso de agitación continua a una velocidad de 30 a 90 RPM para mantener homogeneizado el líquido corrosivo.

El personal de laboratorio, procede a determinar la calidad del tipo de residuo, características y cantidades, las cuales se calculan conforme a los resultados obtenidos para la cantidad de reactivos que se necesitan para neutralizar y estabilizar el lote de residuo recibido.

Se verifica que no haya presencia de cianuros, sulfuros o vapores tóxicos que pudieran ser generados durante la neutralización; en caso de existir, se someterá la decisión del procedimiento al comité técnico y personal del laboratorio, una vez verificado que no existen presencia de materiales que interfieran en el proceso de neutralización, el residuo homogeneizado puede iniciar el proceso de estabilización mediante la adición de reactivos en cantidades y concentraciones diferentes dependiendo de la variable del potencial de hidrógeno (pH), los cuales dependen de los resultados obtenidos en el laboratorio, la adición de los mismos se realiza a condiciones normales de operación, es decir a temperatura ambiente (24°C) y 1 atmósfera de presión, de la siguiente manera:

Cuando se trata de residuos con un pH alcalino mayor a 7 pH, se adiciona materias primas ácidas, como el Ácido Clorhídrico, Ácido Sulfúrico, entre otros, y cuando se trata de residuos con un pH ácido menor a 7 pH, se adiciona materias primas alcalinas, como el Hidróxido de calcio, sosa cáustica, en ambos casos se adiciona de manera gradual y lentamente mediante agitación a condiciones normales de operación (24°C y 1 atm de presión) para controlar o evitar la reacción exotérmica que pudiera generar.

El proceso debe mantenerse homogeneizado todo el tiempo de reacción, mediante el agitador a una velocidad de 30 a 90 RPM, hasta lograr que el pH baje o suba lentamente y alcance aproximadamente un pH de 6.5 a 7.5. Una vez concluida la reacción se deja de agitar y la solución del reactante obtenido se deja en reposo por un lapso de 8 horas.

Proceso de Filtrado.- Una vez reposado la solución estabilizada mediante el proceso de neutralización, se alimenta el flujo a un filtro prensa mediante una bomba centrífuga de 2 HP de capacidad a condiciones normales de operación (24°C y 1 atm de presión) para que pase por los filtros de acero al carbón, los cuales tiene material y tela filtrante preparados previamente, de este proceso se obtienen dos flujos de corrientes una líquida (agua generada) y lodos a partir de la reacción de neutralización y estabilización.

fu



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

La parte líquida es enviada a un tanque de almacenamiento de agua recuperada tratada para su posterior uso en otros procesos específicos, en el área de reactores.

Por otra parte, los lodos generados se consolidan y se preparan para que en su caso se transfieran a un segundo proceso de tratamiento dentro de la infraestructura del CATRIP (Micro/Macro encapsulado; óxido-reducción, oxidación química, hidrólisis, entre otros) dependiendo de los nuevos resultados de laboratorio.

A.2. (sic) Proceso 2 Tratamiento de residuos peligrosos industriales Mediante Hidrólisis

...
La finalidad de este tratamiento fisicoquímico es que reduzca o elimine la concentración de contaminantes del tipo órgano persistente.

Una vez descargado el residuo líquido en el tanque de almacenamiento o en su caso envío directo al tratamiento, el sólido vaciado en la fosa de tratamiento, el personal de Laboratorio realiza el muestreo del lote de tratamiento, el cual establece la fórmula (receta) para el hidrólisis a aplicar, conforme al resultado del análisis y al tamaño del lote de tratamiento y la da a conocer al personal de Tratamientos.

Proceso de Hidrólisis. - Una vez, de haber sido revisado previamente por laboratorio y segregación pasa al área del reactor de hidrólisis o fosa de tratamiento dependiendo del estado físico del residuo, donde se inicia mediante un proceso de agitación continua a una velocidad de 30 a 90 RPM para mantener homogeneizado el líquido persistente y mediante excavadora para sólidos dándole vueltas de manera constante.

Una vez verificado que no existe presencia de materiales que interfieran en el proceso de hidrólisis, el residuo homogeneizado puede iniciar el proceso mediante la adición de reactivos en cantidades y concentraciones diferentes dependiendo de la variable de la concentración que contenga el residuo de compuesto orgánico persistente, con base en los resultados obtenidos en el laboratorio, la adición de los mismos se realiza a condiciones normales de operación, es decir a temperatura ambiente (24°C) y 1 atmósfera de presión, de la siguiente manera:

Puede ser un una hidrolisis ácida o alcalina, para lo cual, se agrega el reactivo a utilizar [según sea el caso de Hidrólisis Ácida (HCl y/o H2SO4) ó bien Hidrólisis Alcalina (CaO y/o NaOH)].

...
En el caso de la Hidrólisis ácida ó alcalina de residuos líquidos se agrega el reactivo seleccionado de manera gradual y lentamente con agitación constante a 30 a 90 RPM para controlar la reacción exotérmica que se podría generar por un período de 20 minutos, el cual de ver repetir tantas veces como sea necesario hasta vaciar los reactivos requeridos para seguir la fórmula de tratamiento, la adición de los reactivos se realiza a condiciones normales de operación es decir a 24°C y 1 atmósfera de presión. Una vez terminada la adición de reactivos y la homogenización del residuo la temperatura se incrementará hasta alcanzar entre 35 y 45°C, se deja reposar y enfriar a temperatura ambiente.

El personal de Laboratorio realizará el Análisis de post-tratamiento para asegurar el cumplimiento de las normas aplicables (menor a 50 ppm de compuestos orgánicos persistentes), Si una vez analizado, el residuo cumple con los requisitos para ser enviado a filtrado, continua el proceso. En caso contrario, se realiza el ajuste de fórmula y se reinicia el proceso.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Proceso de Filtrado.- Una vez reposado la solución estabilizada mediante el proceso de hidrólisis, se alimenta el flujo a un filtro prensa mediante una bomba centrífuga de 2 HP de capacidad a condiciones normales de operación (24°C y 1 atm de presión) para que pase por los filtros de acero al carbón, los cuales tiene material y tela filtrante preparados previamente, de este proceso se obtienen dos flujos de corrientes una líquida (agua generada y lodos a partir de la reacción de hidrólisis), la parte líquida es enviada a un tanque de almacenamiento de agua tratada para su posterior reciclaje en otros procesos específicos del área de reactores y los lodos generados se consolidan y se preparan para que en su caso se transfieran a un segundo proceso de tratamiento (Micro/Macro encapsulado; óxido-reducción, oxidación química, hidrólisis, entre otros) dependiendo de los nuevos resultados de laboratorio.

...
La Hidrólisis alcalina solo aplica para residuos sólidos que contengan compuestos orgánicos persistentes, el reactivo para este caso es la cal viva, se vaciará en forma esparcida en la fosa de tratamiento utilizando la excavadora a temperatura ambiente, mezclándola con el residuo por un tiempo de 5 a 7 minutos, se repetirá tantas veces como sea necesario hasta vaciar los reactivos requeridos para seguir la fórmula de tratamiento, una vez terminada la adición de reactivos y la homogenización del residuo la temperatura se incrementará hasta alcanzar entre 35 y 45°C.

Posteriormente, se agregará la cantidad de agua establecida en la fórmula de tratamiento, mezclando continuamente para la hidratación de la cal viva, la cual debe de llevarse a cabo en forma continua en aproximadamente 1 hora, la reacción provoca un incremento de temperatura hasta alcanzar de 100 a 300°C, en un lapso de 15 a 20 minutos, se debe continuar con el mezclado del residuo, el reactivo y el agua por hasta un lapso de 2 horas.

Una vez concluida la reacción de hidrólisis, se debe dejar reposar el residuo hidrolizado para que se enfríe y alcance la temperatura ambiente, el personal de Laboratorio realizará el Análisis de post-tratamiento para asegurar el cumplimiento de las normas aplicables (menor a 50 ppm de compuestos orgánicos persistentes), Si una vez analizado, el residuo cumple con los requisitos para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, continua el proceso de envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente. En caso contrario, se realiza el ajuste de fórmula y se reinicia el proceso.

A.3. Proceso 3 Estabilización de Lámparas Fluorescentes

Este se refiere a un proceso de separación física muy sencillo a través de sus componentes que lo hacen peligroso, como lo es el gas mercurio contenida en la misma.

Es un proceso de trituración en seco de las lámparas en condiciones de presión atmosférica negativa y sistema de filtrado de los gases liberados (mercurio).

Recepción de lámparas provenientes del área de segregación. - Las lámparas que ingresan a la planta proveniente del proceso de segregación se colocan lentamente cerca de la tolva de alimentación previamente seleccionada para consolidar un lote para su posterior etapa.

Trituración. - Es un proceso de trituración en seco de las lámparas en condiciones de presión atmosférica negativa y un sistema de filtrado de los gases liberados (mercurio) con carbón activado.

F A



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Se prepara un lote de lámparas por un solo o diferentes tamaños, las cuales pueden ser de hasta 2.4 metros de longitud, los cuales deben estar totalmente recubiertos, es decir que no presenten fracturas en sus partes.

El equipo de trituración tiene una capacidad de 1000 a 1500 tubos por hora, al cual se le colocan los tubos o diferentes lámparas para ser trituradas por la parte inferior se recolecta vidrio, plástico, metales (de los casquillos) y polvo fluorescente con mercurio con una generación promedio de 13 toneladas de polvo por año.

Sistema de filtrado. - En la parte superior una vez trituradas las lámparas, el vapor de mercurio sale por la parte superior del triturador a un sistema de filtros de aire con ventiladores para eliminar polvo de hasta 5 micras y un segundo filtro de carbono activado para eliminar de forma segura el vapor de mercurio y permitir que salga aire limpio a la atmósfera. Estos filtros garantizan que el triturador funcione con presión negativa y previenen el escape de vapor de mercurio contaminado no admitido.

...
A.4. Proceso 4 Tratamiento de Estabilización de Líquidos contaminados con Residuos Orgánicos y Metales Pesados.

Este proceso de tratamiento está diseñado para Residuos Líquidos Contaminados con Metales Pesados y/o Residuos Orgánicos procedentes de Procesos Industriales y/o Peligrosos de naturaleza líquida oleosa, emulsionados de residuos orgánicos de origen industrial y/o con metales pesados.

Recepción de líquidos acuosos con orgánicos y metales pesados.- Los líquidos procedentes de los diferentes procesos mencionados son recibidos en pipas de capacidades variables (15, 20, 30, 44 m³, entre otras), desde las cuales se gestiona el destino y formulación de tratamiento de las mismas, por medio de la comparación entre un análisis de caracterización elaboradas previamente (ventas envía muestras previas) y la confirmación de dichos análisis en el momento de su llegada a la Planta, por personal calificado de Laboratorio.

Proceso de tratamiento de los líquidos residuales. - consta de cuatro etapas generales, las cuales son: Tratamiento primario (Separación de Grasas y Aceites en fase libre), Tratamiento secundario (Neutralización y/u Oxido-Reducción), Tratamiento terciario (Floculación y Precipitación) y Tratamiento cuaternario (Micro encapsulado por adición de Polímeros).

Tratamiento primario. Separación de Grasas y Aceites en fase libre. - El proceso empieza con una decantación de las materias pesadas. Mediante la diferencia de pesos específicos entre el agua y el hidrocarburo, éstos se situarán en la parte inferior y superior del depósito respectivamente en un separador coalescente.

Las aguas se recogerán de la parte inferior del depósito para pasarlas al siguiente compartimento mediante la Coalescencia, donde las gotas pequeñas de hidrocarburo, que por su reducido volumen no hayan podido separarse se juntarán y formarán gotas mayores.

El último proceso es la boya de obturación, esta tiene la misión de impedir la salida de hidrocarburos y de bloquear la salida en caso de sobrepasar la capacidad máxima de retención, todo el proceso se realiza a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm), el aceite recuperado se envía al proceso de formulación de combustible alterno.

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Tratamiento secundario. Neutralización y/u Oxido-Reducción. – Una vez separado las grasas y/o aceites y sólidos sedimentables del proceso anterior, se procede a bombear la solución acuosa hacia el reactor de neutralización y/u óxido-reducción con una bomba de 2 HP de potencia y se inicia la homogeneización del residuo mediante agitación a 30 a 90 RPM de manera continua, las operaciones pueden ser combinadas o independientes dependiendo de la naturaleza de la solución acuosa transferida.

En el caso, de soluciones con orgánicos, una vez homogeneizada la mezcla, se toma una muestra para realizar las pruebas correspondientes en el laboratorio y determinar la cantidad de reactivos a agregar para llevar a cabo el tratamiento de neutralización de manera eficiente mediante la adición de permanganato de potasio (KMnO₄) y otros reactivos tales como: Cloruro Férrico, Ácido Sulfúrico, Ácido Clorhídrico, Hipoclorito de Sodio, Sulfato de Aluminio (Alumbre), CPC, Desengrasantes y/o Tenso activos en general, los cuales se inyectan por medio de una bomba para líquidos de 2 HP de potencia a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm). Una vez agregado todos los reactivos se agita por un período de 1 hora para que reaccione totalmente y posteriormente se deja reposar.

En el caso, de soluciones con metales pesados se inicia la agitación a 30 a 90 RPM, hasta que se logre una mezcla homogénea del residuo o solución acuosa, una vez que el residuo se encuentra en una sola fase, se toma una muestra del residuo por parte de laboratorio para determinar las especificaciones que se deben de cumplir en el tren de tratamiento y las materias primas que se deben de agregar al residuo para que se logre la estabilización (neutralización y/u óxido-reducción) eficiente del residuo.

Los reactivos se inyectan por medio de una bomba para líquidos de 2 HP de potencia, para estabilizar los líquidos contaminados con metales pesados según aplique (Sulfato Ferroso, Sulfuro de Sodio, Bisulfito de Sodio, Permanganato de Potasio) a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm). Una vez agregado todos los reactivos se agita por un período de 1 hora para que reaccione totalmente y posteriormente se deja reposar.

Tratamiento terciario. Floculación y Precipitación. – La solución estabilizada de los procesos anteriores, aun contiene en distintas cantidades material suspendido, sólidos que pueden sedimentar en reposo, o sólidos dispersados que no sedimentan con facilidad. Una parte considerable de estos sólidos que no sedimentan pueden ser coloides.

Se agrega un coagulante (sulfato férrico o cloruro férrico) para destruir la estabilidad del sistema coloidal de manera gradual y con agitación a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm). Una vez que se ha añadido el coagulante y se ha realizado la operación de coagulación se pasa a la formación de flóculos mayores. Puede ocurrir que el flóculo formado por la aglomeración de varios coloides no sea lo suficientemente grande como para asentarse con la rapidez deseada.

...

Tratamiento cuaternario: Micro encapsulado por adición de Polímeros. – Por último, la solución restante se procede a su micro encapsulado mediante la adición de los reactivos necesarios para lograr el "Floc" con materias primas como son Cloruro Férrico, Alumbre y/o Cal Hidratada, de manera gradual y agitando constantemente los reactores por un espacio de 10 a 15 minutos a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm). Posteriormente, según la naturaleza del Residuo (Líquidos) se agrega un polímero catiónico o aniónico en las cantidades que laboratorio haya dictaminado para dicho tratamiento de

fa



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

manera gradual y con agitación a condiciones normales de temperatura y presión (24°C y 1 atm), se deja reposar de 30 a 45 minutos para precipitación del Floc (Contaminantes Micro encapsulados).

Sistema de filtrado. – Una vez reposado la solución estabilizada, se alimenta el flujo a un filtro prensa mediante una bomba centrífuga de 2 HP de capacidad a condiciones normales de operación (24°C y 1 atm de presión) para que pase por los filtros de acero al carbón, los cuales tiene material y tela filtrante preparados previamente.

De este proceso se obtienen dos flujos de corrientes una líquida (agua generada y lodos a partir de la reacción de encapsulado), la parte líquida es enviada a un tanque de almacenamiento de agua tratada para su posterior reciclaje en otros procesos específicos del área de reactores y los lodos generados de este proceso y los lodos de los tratamientos primario, secundario y terciario se consolidan y se preparan para que en su caso se transfieran a un segundo proceso de tratamiento (Micro/Macro encapsulado; óxido-reducción, oxidación química, hidrólisis, entre otros), para ser enviados a disposición final a empresas autorizadas por la SEMARNAT.

...

A.5. Proceso 5 Tratamiento de Macro-Encapsulado de Residuos Peligrosos Industriales

Recepción y almacenamiento de residuos industriales sólidos. - Son recibidos y segregados los residuos contaminantes que contienen constituyentes corrosivos como las pilas alcalinas, de Litio, balastras, capacitores y otros residuos que sea factible este tipo de tratamiento en una macro cápsula formada a base de concreto altamente resistentes (hormigón) y recubierto con polietileno de alta densidad para su preservación.

Una vez vaciado el residuo líquido en la fosa de tratamiento, el personal de Laboratorio realiza el muestreo del lote, el cual establece la fórmula para el encapsulamiento a aplicar, conforme al resultado del análisis y al tamaño del lote de tratamiento la da a conocer al personal de Producción.

Proceso de Macro encapsulamiento.-

...

Se coloca un recipiente polietileno de alta densidad debidamente contenido en una jaula metálica, por medio de una retroexcavadora en el área de la fosa de tratamiento, se procede a elaborar la mezcla de cemento portland y/o aditivos enlistados a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1atm), una vez concluido el mezclado se vierte una base aproximadamente de 10 cm de la mezcla preparada dentro del recipiente de polietileno, posteriormente se inserta cubo de madera de 80 x 80 cm dejando paredes de 10 cm de espesor por donde se vierte el material de concreto, se adicionan los residuos peligrosos a macro-encapsular, por ejemplo: Pilas alcalinas, Balastros, Pilas de litio, entre otros. Se continúa agregando concreto por las paredes del recipiente polietileno de alta densidad debidamente contenido en la jaula metálica, se verifica que todos los espacios sean cubiertos de manera uniforme, para garantizar que esto ocurra, se coloca un vibrador para concreto con la finalidad de que se salgan todas las bolsas de aire que pudieran estar presentes en el concreto.

Se deja reposar el hormigón monitoreando que no seque por completo para determinar el punto exacto en el que se tiene que retirar las barreras de madera, una vez terminado se retira el cubo de madera para que el residuo que se encuentra dentro de la matriz se ponga en contacto con el hormigón, posterior a

f a



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

esto se vierte la parte superior de la macro-capsula el concreto de 10 cm de espesor quedando atrapado el material dentro del hormigón.

Se procede a monitorear la macro-capsula por aproximadamente 3 días revisando que esta no presente fisuras que puedan provocar que los lixiviados que se llegaran a generar no sean liberados al medio ambiente, además de que se humedece el hormigón para ayudar a que esto no suceda, haciendo lo que se le conoce como "curado", así se garantiza que la matriz de concreto este formada de manera correcta y uniforme a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1atm).

Envío a destino final. - Si una vez finalizado el proceso de macro encapsulado, la capsula cumple con los requisitos para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, se procede a la gestión para su envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente. En caso contrario, se realiza el ajuste de fórmula y se reinicia el proceso.

A.6. Proceso 6 Tratamiento de Micro-Encapsulado de Residuos Peligrosos Industriales

Recepción y almacenamiento de residuos industriales sólidos. -

Una vez vaciado el residuo sólido en la fosa de tratamiento, el personal de Laboratorio realiza el muestreo del lote, el cual establece la fórmula para el encapsulamiento a aplicar, conforme al resultado del análisis y al tamaño del lote de tratamiento la da a conocer al personal de Producción.

Proceso de Micro encapsulamiento. - Este proceso es tipo batch o lote, la finalidad de este proceso es una correcta estabilización y un micro encapsulado, con el fin de reducir la exposición de los residuos estabilizados al ambiente, mediante la formación de una masa monolítica de baja permeabilidad que reduzca o elimine la lixiviación de contaminantes.

Se colocan los residuos inorgánicos que contengan metales pesados u orgánicos en la fosa de tratamiento, el cual se mezcla con una retroexcavadora para homogeneizarlo, posteriormente se procese a la preparación de una mezcla de cemento portland, mineral de zeolita, cal o yeso en las cantidades que se definen en el laboratorio a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm), la cual se va incorporando de manera gradual y mezclando con el residuo mediante la retroexcavadora.

Posteriormente se adiciona, al residuo zeolitas y la atapulguita ó bentonita la cantidad que determinan las pruebas de laboratorio, de acuerdo a la naturaleza del residuo de manera gradual y mezclando completamente para formar un gel de silicatos que rodea a los agregados, se deja reposar por 3 días, cuando este gel esta solidificado se convierte en una masa sólida, todas las actividades se realizan a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm).

Envío a destino final. - Si una vez finalizado el proceso de micro encapsulado, si la masa sólida cumple con los requisitos para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, se procede a la gestión para su envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente.

En caso contrario, se realiza el ajuste de fórmula y se reinicia el proceso.

A.7. Proceso 7 Tratamiento de Oxidación Química de Residuos Peligrosos Industriales

...



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Una vez vaciado el residuo sólido en la fosa de tratamiento, el personal de Laboratorio realiza el muestreo del lote, el cual establece la fórmula para la oxidación química a aplicar, conforme al resultado del análisis y al tamaño del lote de tratamiento la da a conocer al personal de Producción.

El Laboratorio define cantidad de reactivos, secuencia de adición y tiempo del proceso. El tiempo de mezclado, temperaturas, velocidad de reacción y reposo se obtiene a partir de la concentración del contaminante, así como la complejidad de la molécula del residuo a tratar.

Una vez colocados los residuos en la fosa de tratamiento se les da vueltas para homogeneizarlos mediante una excavadora de cucharón liso, posteriormente se le agrega un tenso activos junto con un desengrasante mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia y se continúa mezclando de manera gradual y continua conforme se agregan los reactivos a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm), cuando los agregados se han incorporado completamente al residuo, se le agrega un oxidante (peróxido de hidrógeno o permanganato de potasio) en la concentración determinada por el laboratorio según los análisis previos mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia y se continúa mezclando de manera gradual y continua a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm) hasta la incorporación total del oxidante y obtener una mezcla uniforme del residuo en tratamiento.

Terminado el tiempo de mezclado, el residuo ya tratado se deja en reposo por un espacio de 24 horas, monitoreando y manteniendo la humedad de la mezcla (se agrega por aspersión el agua necesaria, mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia), terminado el tiempo de reposo se toma una muestra para determinar la efectividad del tratamiento y que cumpla con los parámetros permisibles según la normatividad aplicable, en caso contrario, se realiza el ajuste de fórmula y se reinicia el proceso, si es aprobado y el residuo tratado presente exceso de humedad, el laboratorio ordenara que se proceda a la solidificación del residuo para alcanzar la humedad necesaria para su envío disposición final con empresas autorizadas por SEMARNAT.

Envío a destino final. - Si una vez finalizado el proceso de oxidación química cumple con los requisitos para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, se procede a la gestión para su envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente.

A.8. Proceso 8 Tratamiento de Oxidación-Reducción de Residuos Peligrosos Industriales

Una vez vaciado el residuo sólido en la fosa de tratamiento, el personal de Laboratorio realiza el muestreo del lote, el cual establece la fórmula para el proceso de óxido-reducción a aplicar, conforme al resultado del análisis y al tamaño del lote de tratamiento la da a conocer al personal de producción.

Una vez colocados los residuos en la fosa de tratamiento se les da vueltas para homogeneizarlos mediante una excavadora de cucharón liso, posteriormente se le agrega un oxidante (Permanganato de Potasio, Peróxido de hidrógeno o Perbromato de Potasio) mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia y se continúa mezclando de manera gradual y continua conforme se agregan los reactivos a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm), este efecto cambia el estado de oxidación del contaminante modificando su toxicidad o solubilidad.

Una vez incorporados completamente el agente oxidante se deja reposar por un lapso de aproximadamente dos horas y se continúa con la adición del agente reductor (Sulfuro de Sodio, Sulfato



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

ferroso, Cloruro Ferroso, Cloruro Férrico, Tiosulfato de sodio, Nitrato Cérico, Sal de mohr, entre otros) en la concentración determinada por el laboratorio según los análisis previos mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia y se continua mezclando de manera gradual y continua a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm) hasta la incorporación total del reductor y obtener una mezcla uniforme del residuo en tratamiento.

Terminado el tiempo de mezclado, el residuo ya tratado se deja en reposo por un espacio de 24 horas, se toma una muestra para determinar la efectividad del tratamiento y se procede a enviarlo al proceso de micro encapsulado para su para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, se procede a la gestión para su envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente.

A.9. Proceso 9 Tratamiento de Residuos Peligrosos Industriales Semi-Sólidos (Lodos) con Metales Pesados.

...

Una vez que los residuos son caracterizados por el laboratorio y que se determina la concentración del contaminante, se coloca en las fosas de tratamiento, se les da vueltas para homogeneizarlos mediante una excavadora de cucharón liso, posteriormente se le agrega un oxidante (cal hidratada) por medio de sacos de presentaciones de 25 a 50 kilogramos, así como súper sacos de 1.5 toneladas mediante una excavadora y se continua mezclando de manera gradual y continua conforme se agregan los reactivos a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm) hasta obtener una mezcla uniforme y se deja en reposo establecido, que son aproximadamente de 4 a 8 horas, según sea el caso del metal pesado a estabilizar.

Posteriormente, se continua con la adición del agente reductor (Sulfuro de Sodio, Sulfato ferroso, Cloruro Ferroso, Cloruro Férrico, Tiosulfato de sodio, Nitrato Cérico, Sal de mohr, entre otros) en la concentración determinada por el laboratorio según los análisis previos mediante una bomba de capacidad de 2 HP de potencia y se continúa mezclando de manera gradual y continua a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm) hasta terminar la integración de los reactivos al residuo utilizando la excavadora hasta lograr una mezcla homogénea, donde el pH debe mantenerse entre 8 y 11, todo este proceso se realiza a condiciones normales de operación de temperatura y presión (24°C y 1 atm).

El laboratorio toma muestras para probar la efectividad del tratamiento, en caso de ser efectivo el tratamiento se continúa en el siguiente paso, de lo contrario, se emite una nueva formulación a la cual denominamos "Ajuste". Una vez aplicadas todas las materias primas se hace una mezcla uniforme, se adiciona la arcilla en caso de requerirse hasta obtener la incorporación completa de los productos químicos.

Envío a destino final. - Si una vez finalizado el proceso de estabilización de lodos cumple con los requisitos para ser enviado a disposición final en empresas autorizadas por la SEMARNAT, se procede a la gestión para su envío mediante la contratación y generación del manifiesto correspondiente.

Etapa de mantenimiento

El programa de mantenimiento para las instalaciones y equipos de manejo de materiales, dispositivos y maquinaria del área de tratamiento de residuos peligrosos en CATRIP-QRO, se hará en base a un calendario anual en su modalidad de Preventivo y Correctivo.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Durante las etapas de construcción y operación de las áreas ampliación en el sitio, se verificará que los equipos y maquinaria como las excavadoras, retroexcavadoras se mantengan en buenas condiciones de operación de tal manera que no se presenten fugas de aceite de motor, hidráulico y en su caso de combustible.

Así mismo se solicitará a las empresas contratistas que participen en las obras y actividades de la etapa de construcción, el que se hagan los servicios de mantenimiento a los equipos móviles de combustión de tal manera que se eviten emisiones fugitivas por combustión deficiente.

De las actividades preventivas indicadas previamente, se mantendrá en bitácora de los servicios de mantenimiento a los equipos portátiles y móviles, durante la etapa de construcción y quedarán a la vista para su seguimiento y verificación.

...

Etapas Cierre y Abandono

La vida útil del proyecto se estima en 27 años de operación, a partir del inicio de su operación comercial y 2 años para el Cierre y Abandono del sitio.

En virtud de que no se prevé el abandono del sitio hasta la finalización de su vida útil, periodo que es hipotético, ya pudiera ser destinado a otros usos se presenta considerando un real abandono de sitio este El plan de trabajo a seguir es el siguiente:

Desmantelamiento y desarmado de instalaciones y estructuras.

Una vez concluida la vida útil del proyecto, y de acuerdo a la efectividad de los mantenimientos realizados se puede decidir ampliar su tiempo de operación, para lo cual se deberá realizar los trámites y la gestión correspondiente ante las autoridades competentes. En el caso de que se opte por la conclusión o término del proyecto, se elaborará el aviso de cierre y un Plan de Cierre, tal y como lo establece el artículo 68 último párrafo del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGR)...

El desmantelamiento de las instalaciones al final de su vida útil será un proceso regulado desde el punto de vista medioambiental, adecuado a las particularidades de la actividad, instalaciones y emplazamiento en que se encuentra la empresa.

4) En virtud de lo anterior, considerando los procesos antes mencionados, a continuación se lista la capacidad de tratamiento máxima anual:

No	Tipo de proceso	Capacidad Anual de Proceso (Ton/Año)
1	Co-procesamiento (neutralización de líquidos corrosivos) de residuos peligrosos industriales	143,080
2	Hidrólisis de residuos peligrosos industriales	20,440



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No	Tipo de proceso	Capacidad Anual de Proceso (Ton/Año)
3	Tratamiento de estabilización de lámparas fluorescentes	73,000
4	Tratamiento de estabilización de líquidos contaminados con residuos orgánicos y metales pesados	2,300
5	Macro-encapsulado de residuos peligrosos industriales	143,080
6	Micro-encapsulado de residuos peligrosos industriales	13,140
7	Oxidación Química de residuos peligrosos industriales	292,000
8	Óxido-Reducción de residuos peligrosos industriales	146,000
9	Tratamiento de residuos peligrosos industriales semi-sólidos (lodos) con Metales Pesados	292,000

5) Respecto a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones a la atmósfera, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

...

Residuos generados en la etapa de preparación del sitio y construcción

Residuo	Disposición	Cantidad estimada durante la preparación del sitio y construcción
<i>Residuos propios de la construcción</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>6 m³</i>
<i>Sólidos impregnados con aceites</i>	<i>Peligroso, manejo a tercero autorizado</i>	<i>50 kg</i>
<i>Residuos metálicos y de soldadura</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>750 kg</i>
<i>Residuos fracción no domestica</i>	<i>Vertedero municipal</i>	<i>600 m³</i>
<i>Residuos fracción domestica</i>	<i>Vertedero municipal</i>	<i>1,089.66 kg</i>
<i>Restos de cables y material eléctrico</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>150 kg</i>
<i>Residuos de material para aislamiento térmico</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>15 m³</i>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

<i>Residuo</i>	<i>Disposición</i>	<i>Cantidad estimada durante la preparación del sitio y construcción</i>
<i>Residuos de embalajes y similares</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>200 kg</i>
<i>Efluentes sanitarios móviles</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado.</i>	<i>35 m³/año</i>
<i>Residuos de aceites usados</i>	<i>Peligroso, manejo a tercero autorizado</i>	<i>500 litros</i>

Residuos generados en la etapa de operación y mantenimiento

<i>Residuo</i>	<i>Disposición</i>	<i>Cantidad estimada durante la preparación del sitio y construcción</i>
<i>Residuos metálicos</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>0.5 Ton/año</i>
<i>Residuos domésticos y orgánicos</i>	<i>Vertedero municipal</i>	<i>1.0 Ton/año</i>
<i>Residuos de papel y cartón</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>0.2 Ton/año</i>
<i>Residuos de plástico</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>0.2 Ton/año</i>
<i>Restos de material eléctrico</i>	<i>Manejo especial a tercero autorizado</i>	<i>0.5 Ton/año</i>
<i>Residuos de aceite usado</i>	<i>Peligroso, manejo a tercero autorizado</i>	<i>0.5 m³/año</i>
<i>Residuos de solventes usados</i>	<i>Peligroso, manejo a tercero autorizado</i>	<i>0.5 m³/año</i>
<i>Residuos de trapos impregnados con aceites y solventes</i>	<i>Peligroso, manejo a tercero autorizado</i>	<i>0.1 Ton/año</i>
<i>Efluentes sanitarios</i>	<i>Punto de drenaje en sistema de drenaje Nave 3</i>	<i>180 m³/año</i>

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción del **proyecto** en su totalidad y del cual esta oficina de representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha encontrado contravención alguna con lo establecido en la fracción II del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, y en su caso, con la regulación de uso de suelo.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo indicado en la fracción III del artículo 12 del REIA, se establece la obligación del **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

Acto seguido y de forma individualizada se hace el señalamiento al cuerpo normativo aplicable y su correlativa vinculación al **proyecto**.

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

Al respecto, se describe la vinculación presentada por el **promoviente** de acuerdo con los lineamientos y acciones aplicables al **proyecto**, de la siguiente manera:

El proyecto se ubica en las UGA No. 258 Zona Urbana Jofrito.

...

A continuación se presenta la vinculación con la UGA 251 Ojo de Agua...

No	Lineamiento	Vinculación
L01	Disminuir en al menos un 50%, el abatimiento anual del acuífero.	El proyecto dentro de los procesos de tratamiento recupera agua a través de los tratamientos de neutralización, oxidación química y óxido-reducción de los líquidos corrosivos y alcalinos que son tratados, posteriormente esta agua recuperada se reutiliza en los otros procesos donde se requiere, por lo que, el proyecto no requiere el consumo de agua que pueda ser suministrada por empresas autorizadas o por el municipio a través del sistema de agua potable, por lo que se concluye que no aportaría como un usuario a la extracción del acuífero aportando con estas acciones al disminuir el abatimiento anual.
L03	Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.	El proyecto de tratamiento de residuos peligrosos no genera descargas de aguas residuales de proceso que vayan a descargarse a un cuerpo o bien nacional. En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.
L07	Mantener la calidad del aire por debajo de los límites permisibles de contaminantes establecidos en las Normas Oficiales correspondientes.	El proyecto para mantener los límites máximos permisibles de sus equipos y maquinaria que se utilizan en los procesos de tratamiento de residuos peligrosos cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que se aplica de manera estricta conforme a los tiempos establecidos con la finalidad de mantener en óptimas condiciones la maquinaria y equipo y que emitan gases de combustión fuera de los límites



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No	Lineamiento	Vinculación
		permitidos.
L08	Controlar y prevenir la contaminación del suelo.	<p><i>El proyecto para prevenir la contaminación del suelo por el manejo inadecuado de residuos generados cuenta con las siguientes medidas de prevención y mitigación.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc.</i> <i>2. Instalará un sistema separado de recipientes para residuos orgánicos e inorgánicos</i> <i>3. Los residuos derivados de la construcción serán separados para su posterior reutilización, reciclaje o venta.</i> <i>4. Los residuos como latas, plásticos y cartón serán separados para su posterior reutilización o reciclaje.</i> <i>5. Ubicar botes en sitios estratégicos y señalar las áreas destinadas para el acopio y almacenamiento temporal de residuos.</i> <i>6. En cada frente de trabajo se deberán colocar 2 contenedores para la disposición de los residuos, el contenedor para residuos orgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color verde y rotulado con la leyenda residuos orgánicos. El contenedor para residuos inorgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color gris y rotulado con la leyenda residuos inorgánicos.</i> <i>7. El contenedor para residuos peligrosos deberá tener tapa, estar pintado de color rojo y rotulado con la leyenda residuos peligrosos. Este contenedor será colocado en el almacén temporal.</i> <i>8. Cuando los contenedores estén al 80% de su capacidad deberán ser dispuestos en el almacén temporal. No se utilizarán contenedores con residuos de aceite o algún hidrocarburo. Los contenedores deberán ubicarse en las zonas donde el personal tome sus alimentos y descansos, así como en las inmediaciones de las áreas donde se estén llevando a cabo los trabajos, asegurando un fácil acceso por parte de los trabajadores a estos contenedores.</i> <i>9. Contratará a empresas autorizadas para el manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo y residuos peligrosos.</i> <i>10. Cuenta con acciones específicas de atención a derrames o fugas accidentales de residuos peligrosos.</i>
L10	Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el Estado, a lo establecido en la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro y en las Normas Oficiales Mexicanas	Sin embargo, el proyecto instrumentará acciones de manejo integral de residuos, donde se cumplirá con todas las medidas ambientales de manejo de residuos que establezca la autoridad competente.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Ricardo Flores Magón
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No	Líneamiento	Vinculación
	correspondientes.	
L14	Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). B) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).	El proyecto se ubica dentro de un predio que se encuentra modificado y con un uso de suelo industrial aprobado por la autoridad municipal, dentro de la superficie del proyecto se carece de hábitat definido, la vegetación presente es de pastizales y herbáceas y algunos individuos de árboles, motivo por el cual los individuos del estrato arbóreo se mantendrán.
L16	Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.	El proyecto se ubica dentro de un predio que se encuentra modificado y con un uso de suelo industrial aprobado por la autoridad municipal, dentro de la superficie del proyecto se carece de hábitat definido, la vegetación presente es de pastizales y herbáceas y algunos individuos de árboles, motivo por el cual los individuos del estrato arbóreo se mantendrán.
L20	Evitar los impactos ambientales y el deterioro de la vegetación y fauna en zonas aledañas a las comunidades rurales.	El proyecto durante las diferentes etapas de su desarrollo aplica medidas de prevención, mitigación y compensación para evitar los impactos ambientales adversos en las zonas aledañas al predio de su desarrollo, dichas acciones están enfocadas a los componentes ambientales del aire, suelo y manejo ambientalmente adecuado de residuos.
L23	Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.	No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro. Más sin embargo, dentro de la política cooperativa de protección al medio ambiente se integra la educación ambiental como parte de las actividades diarias en las operaciones del CATRIP.

No. Acción	Acción	Vinculación
A001	Se aplicará un programa para la captación de agua de lluvia, en un lapso no mayor de cuatro años. Con especial atención a nuevos fraccionamientos habitacionales e industriales. Así como en bordos urbanos y desazolve de vasos reguladores.	Por otro lado, una vez que se haya desarrollado y protocolizado el programa de captación de agua lluvia por parte de las autoridades competentes dentro del predio del proyecto se realizarán las obras necesarias para su captación y aprovechamiento.

F
d



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No. Acción	Acción	Vinculación
A006	Se construirán, rehabilitarán y operarán plantas de tratamiento de agua para tratar al menos un 70 % de las aguas residuales, en un lapso no mayor de cuatro años.	<p>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que el proyecto se realizará en un área previamente construida, realizando las descargas de aguas residuales que ya se vienen realizando, tomando en cuenta los lineamientos en materia de aprovechamiento y descarga de aguas nacionales.</p> <p>Adicionalmente se cuenta con el dictamen de auto abasto de agua potable y alcantarillado, mediante el oficio número VE/2423/2016, de fecha 22 de diciembre de 2016, expedido por la Vocalía ejecutiva de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.</p> <p>...</p> <p>En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</p>
A010	Se colocarán trampas de sólidos para reducir la carga que entra a la red de alcantarillado en un período no mayor a siete años, con al menos 7 visitas de mantenimiento por año.	<p>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro.</p> <p>Sin embargo el proyecto descargará sus aguas sanitarias de conformidad al permiso otorgado por el municipio en la red del alcantarillado municipal de conformidad a los criterios y lineamientos que se establezcan.</p> <p>Adicionalmente se cuenta con el dictamen de auto abasto de agua potable y alcantarillado, mediante el oficio número VE/2423/2016, de fecha 22 de diciembre de 2016, expedido por la Vocalía ejecutiva de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.</p>

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No. Acción	Acción	Vinculación
A025	Se elaborará e instrumentará un programa para la caracterización y remediación de suelos contaminados, y la regulación de la contaminación al aire por actividad industrial, en un período no mayor de cuatro años. Con especial atención a los municipios que presentan actividad ladrillera.	<p>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro.</p> <p>Sin embargo, para evitar la contaminación del suelo en las fosas de tratamiento contempla como medidas de protección una capa de arcilla compactada al 90% proctor, una geomembrana de 60 milésimas y una plancha de concreto.</p> <p>En el área de tratamiento de líquidos peligrosos, se contempla diques de contención en los tanques de almacenamiento de residuos líquidos, para contención en caso de derrame.</p>
A030	Se ampliará el servicio de recolección de basura a un 80%, promoviendo la separación de la basura en fuente para efectuar la recolección selectiva, estableciendo centros de acopio para fortalecer el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, logrando la separación y aprovechamiento del 20% de los residuos que se generen.	<p>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro.</p> <p>Sin embargo, el proyecto instrumentará acciones de manejo integral de residuos, donde se cumplirá con todas las medidas ambientales de manejo de residuos que establezca la autoridad competente.</p>
A045	Se aplicará un programa para el manejo integral y transporte autorizado de residuos biológico- infecciosos de hospitales, consultorios y crematorios en un lapso no mayor de dos años.	<p>Con esta acción el proyecto es compatible, debido a que ya se cuenta con un almacén temporal de residuos peligrosos a terceros autorizado por la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Querétaro, donde se incluyen en la prestación de servicios a todos los micros, medianos y grandes generadores del Estado de Querétaro, el proyecto privilegia el manejo integral ampliando las actividades al tratamiento de los residuos peligrosos.</p>
A072	La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoelectricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental, dependiendo de la zona y el proyecto.	<p>Se trata de una instalación para el almacenamiento, transferencia y tratamiento de RP's, para lo cual se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular para su evaluación correspondiente.</p>
A090	Se aplicarán las normatividades correspondientes al uso y construcción de fosas sépticas en un lapso no mayor de dos años.	<p>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro.</p> <p>Adicionalmente se cuenta con el dictamen de auto abasto</p>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

No. Acción	Acción	Vinculación
		<i>de agua potable y alcantarillado, mediante el oficio número VE/2423/2016, de fecha 22 de diciembre de 2016, expedido por la Vocalía ejecutiva de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.</i>
A113	<i>Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años.</i>	<i>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro. Más sin embargo, dentro de la política cooperativa de protección al medio ambiente se integra la educación ambiental como parte de las actividades diarias en las operaciones del CATRIP.</i>

Al respecto, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas establecidas por el **promoviente**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT no encontró contravención con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, adicionalmente a que dicho instrumento es de orden inductivo.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (POEL)

Respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro, se describe la vinculación presentada por el **promoviente** de acuerdo a los lineamientos, estrategias y criterios aplicables de la siguiente manera:

El **proyecto** se encuentra inmerso en las UGA número **37** denominada "**Valle de Buenavista**" y **15** denominada "**Zona Urbana Jofrito**" a continuación se describe lo correspondiente a la vinculación con dicho instrumento.

UGA 37 Valle de Buenavista		
Criterio	Descripción	Vinculación
Política ambiental	<i>Aprovechamiento sustentable: La política de Aprovechamiento Sustentable se asigna a aquellas áreas que por sus características, son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, específicamente el suelo y agua, y para la consolidación de actividades agropecuarias, aprovechamientos forestales y extractivos, y en las que el desarrollo urbano se considera no compatible, a excepción de la edificación o incorporación de infraestructura y servicios compatibles, de forma tal que su uso resulte eficiente, socialmente útil y no impacte</i>	<i>El proyecto es compatible con la política ambiental debido a que el proyecto de servicios de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, el cual se encuentra dentro de las excepciones de no compatibles, la infraestructura de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos es socialmente adecuada y necesaria para el municipio de Querétaro generando oportunidades de manejo de bajo costo para los generadores de residuos peligrosos en los sectores comerciales, industrial y de servicios, su desarrollo considera medidas de prevención, mitigación y</i>

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

UGA 37 Valle de Buenavista		
Criterio	Descripción	Vinculación
	<i>negativamente sobre el ambiente.</i>	<i>compensación establecidas en el capítulo VI de la MIA-P presentada, lo que garantiza que los impactos ambientales adversos no tengan un efecto de daño al medio ambiente.</i>
Lineamiento	<i>L37: Promover el desarrollo agrícola sustentable en el 100 % de la UGA. Tecnificar la agricultura de riego, controlar la erosión y establecer prácticas agrícolas de bajo impacto, para incrementar la rentabilidad de la actividad productiva y posibilitar las condiciones ecosistémicas que aporten servicios ambientales.</i>	<i>El proyecto no le es aplicable este lineamiento debido a que se trata de una actividad de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos industriales</i>
UGA 15 Zona Urbana Jofrito		
Política ambiental	<i>Política Urbana (PU): Esta política está dirigida a los centros de población del municipio, con usos urbanos, industriales y/o comerciales actuales y su proyección de crecimiento a futuro marcado por los instrumentos de planeación urbana vigentes.</i>	<i>El proyecto es compatible con la política ambiental debido a que el proyecto de servicios de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, el cual se encuentra dentro de los usos industriales permitidos y es socialmente adecuada y necesaria para el municipio de Querétaro generando oportunidades de manejo de bajo costo para los generadores de residuos peligrosos en los sectores comerciales, industrial y de servicios, su desarrollo considera medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en el capítulo VI de la MIA-P presentada, lo que garantiza que los impactos ambientales adversos no tengan un efecto de daño al medio ambiente ni que se creen conflictos con los usos de suelo del POEL</i>
Lineamiento	<i>L15: Propiciar el desarrollo sustentable de los usos compatibles para amortiguar los conflictos e impactos ambientales de acuerdo al crecimiento natural de la población, sus aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo y a los instrumentos de planeación urbana vigentes en el Municipio.</i>	<i>El proyecto es compatible con este este lineamiento debido a que se trata de una actividad de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos industriales, que se somete a Evaluación de Impacto Ambiental, siendo el instrumento de política ambiental mediante el cual se identifican los impactos ambientales adversos y se mitigan, así como su compatibilidad con el uso de suelo permitido, de acuerdo a los instrumentos de planeación, tal y como se aprobó Cambio de Uso de Suelo de Protección Ecológica Agrícola (PEA) a Uso Comercial, Industrial y Servicios en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 27 de noviembre de 2007, el H. Ayuntamiento del</i>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

<i>UGA 37 Valle de Buenavista</i>		
<i>Criterio</i>	<i>Descripción</i>	<i>Vinculación</i>
		<i>Municipio de Querétaro aprobó el Acuerdo Relativo, en el periódico oficial "La Sombra de Arteaga" de fecha 1º de febrero de 2008.</i>

Estrategias

<i>Descripción</i>	<i>Vinculación</i>
<i>EDU-01: Desarrollar las actividades urbanas de acuerdo a lo dispuesto al Plan Municipal de Desarrollo e instrumentos de planeación urbana vigentes, evitando el desarrollo de proyectos urbanos con falta de acreditación legal y falta de apego a la normatividad en materia ambiental vigente.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que el proyecto se realizará cumpliendo con el marco jurídico aplicable en materia ambiental de los tres órdenes de gobierno.</i>
<i>EDU-03: Priorizar la utilización de los espacios vacíos y la densificación urbana para el aprovechamiento óptimo de la infraestructura y equipamiento urbano instalado en el interior de los centros de población.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que el proyecto se realizará en un área previamente modificada, porque cuenta con una actividad temporal de residuos peligrosos, el proyecto actual aprovecha la infraestructura existente y los servicios para evitar incrementar la carga y estrés en la demandada de servicios y espacios disponibles.</i>
<i>ED-05: Asegurar que en la generación de aguas residuales se cuente con sistemas de tratamiento que cumplan con la NOM correspondiente.</i>	<i>En este sentido, el proyecto es compatible porque las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</i>
<i>EDU-06: Establecer sistemas de drenaje independientes para aguas pluviales, aguas grises y aguas negras en la edificación de nuevos desarrollos.</i>	<i>En este sentido, el proyecto es compatible porque las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</i> <i>Asimismo, el predio cuenta con los canales pluviales interiores de aguas de lluvia dentro del predio, lo que garantiza que no se mezclen las aguas pluviales de las sanitarias y se manejen de</i>



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Descripción	Vinculación
	<i>manera independiente, para lo cual se anexa el Plano "C-QUER-010 Canal Pluvial Interior" y se muestra en la figura 16 del presente requerimiento.</i>
<i>EDU-08: Generar y operar un Programa Integral Municipal de Manejo de Residuos sólidos, que contemple la separación, recolección, disposición y las acciones municipales del Programa Municipal de Educación Ambiental.</i>	<i>No es aplicable al proyecto, debido a que son acciones y obras sujetas a las autoridades estatales y municipales del Estado de Querétaro. Sin embargo, el proyecto cumplirá con todas las medidas ambientales de manejo integral de residuos que apliquen al mismo.</i>

Criterios de regulación ecológica

Descripción	Vinculación
<i>ASAEA-04: La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.</i>	<i>El proyecto dentro de los procesos de tratamiento recupera agua a través de los tratamientos de neutralización, oxidación química y óxido-reducción de los líquidos corrosivos y alcalinos que son tratados, posteriormente esta agua recuperada se reutiliza en los otros procesos donde se requiere, por lo que, el proyecto no requiere el consumo de agua que pueda ser suministrada por empresas autorizadas o por el municipio a través del sistema de agua potable, por lo que se concluye que no aportaría como un usuario a la extracción del acuífero aportando con estas acciones al disminuir el abatimiento anual.</i>
<i>PASSR-01: El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que el proyecto no hay flora y fauna presente y el H. Ayuntamiento del Municipio de Querétaro aprobó en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 27 de noviembre de 2007, el Acuerdo Relativo al Cambio de Uso de Suelo de Protección Ecológica Agrícola (PEA) a Uso Comercial, Industrial y Servicios.</i>
<i>PASSR-02: El uso de los suelo debe hacerse de manera que éstos mantengan su integridad física y su capacidad productiva</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-P presentada, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</i>
<i>PASSR-03: Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-</i>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Descripción	Vinculación
	<i>P presentada, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</i>
<i>PASSR-04: En las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo y la pérdida duradera de la vegetación natural.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-P presentada, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</i>
<i>PASSR-06: La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar un deterioro severo de los suelos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, de acuerdo al dictamen en materia de impacto ambiental correspondiente.</i>	<i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-P presentada, así mismo se propone en la etapa de cierre y abandono acciones necesarias para restauración para dejar el predio en la medida de lo posible a su condición original, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</i>
<i>PCCAEA-01: La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país.</i>	<i>En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</i>
<i>PCCAEA-02: Las autoridades federales, estatales y municipales, en la esfera de su competencia, deberán prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.</i>	<i>El proyecto no le es aplicable este criterio debido a que se trata de una actividad de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos industriales, es una obligación y responsabilidad de las autoridades competentes de gobiernos los tres órdenes.</i> <i>En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</i>

102



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Descripción	Vinculación
<p>PCCAEA-03: El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas.</p>	<p>En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</p>
<p>PCCAEA-04: Las aguas residuales de origen urbano y agropecuario deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.</p>	<p>En este sentido las aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor, laboratorio, entre otros de la actividad de almacenamiento temporal de residuos peligrosos se canalizan y captan a un biodigestor para su tratamiento y posteriormente se conducen a un tanque enterrado donde captan y almacenan temporalmente para su disposición y manejo por una empresa autorizada. Dicho arreglo se observa en la figura 15, esta infraestructura será la misma para la actividad de tratamiento de residuos peligrosos.</p>
<p>PCCAEA-06: La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, de acuerdo al dictamen en materia de impacto ambiental correspondiente.</p>	<p>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-P presentada, así mismo se propone en la etapa de cierre y abandono acciones necesarias para restauración para dejar el predio en la medida de lo posible a su condición original, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</p>
<p>PCCS-02: Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos.</p>	<p>El proyecto para prevenir la contaminación del suelo por el manejo inadecuado de residuos generados cuenta con las siguientes medidas de prevención y mitigación.</p>
<p>PCCS-03: Prevenir y reducir la generación de residuos sólidos, municipales e industriales; incorporar técnicas y procedimientos para su reúso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc. 2. Instalará un sistema separado de recipientes para residuos orgánicos e inorgánicos 3. Los residuos derivados de la construcción serán separados para su posterior reutilización, reciclaje o venta. 4. Los residuos como: latas, plásticos y cartón serán separados para su posterior reutilización o reciclaje. 5. Ubicar botes en sitios estratégicos y señalar las áreas



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Descripción	Vinculación
	<p><i>destinadas para el acopio y almacenamiento temporal de residuos.</i></p> <p><i>6. En cada frente de trabajo se deberán colocar 2 contenedores para la disposición de los residuos, el contenedor para residuos orgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color verde y rotulado con la leyenda residuos orgánicos. El contenedor para residuos inorgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color gris y rotulado con la leyenda residuos inorgánicos.</i></p> <p><i>7. El contenedor para residuos peligrosos deberá tener tapa, estar pintado de color rojo y rotulado con la leyenda residuos peligrosos. Este contenedor será colocado en el almacén temporal.</i></p> <p><i>8. Cuando los contenedores estén al 80% de su capacidad deberán ser dispuestos en el almacén temporal. No se utilizarán contenedores con residuos de aceite o algún hidrocarburo. Los contenedores deberán ubicarse en las zonas donde el personal tome sus alimentos y descansos, así como en las inmediaciones de las áreas donde se estén llevando a cabo los trabajos, asegurando un fácil acceso por parte de los trabajadores a estos contenedores.</i></p> <p><i>9. Contratará a empresas autorizadas para el manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo y residuos peligrosos.</i></p> <p><i>10. Cuenta con acciones específicas de atención a derrames o fugas accidentales de residuos peligrosos.</i></p>
<p><i>PCCS-05: En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable.</i></p>	<p><i>El proyecto para prevenir la contaminación del suelo por el manejo inadecuado de residuos generados cuenta con las siguientes medidas de prevención y mitigación.</i></p> <p><i>1. Establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc.</i></p> <p><i>2. Instalará un sistema separado de recipientes para residuos orgánicos e inorgánicos</i></p> <p><i>3. Los residuos derivados de la construcción serán separados para su posterior reutilización, reciclaje o venta.</i></p> <p><i>4. Los residuos como latas, plásticos y cartón serán separados para su posterior reutilización o reciclaje.</i></p> <p><i>5. Ubicar botes en sitios estratégicos y señalar las áreas destinadas para el acopio y almacenamiento temporal de residuos.</i></p> <p><i>6. En cada frente de trabajo se deberán colocar 2 contenedores para la disposición de los residuos, el</i></p>

Handwritten mark or signature



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Descripción	Vinculación
	<p><i>contenedor para residuos orgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color verde y rotulado con la leyenda residuos orgánicos. El contenedor para residuos inorgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color gris y rotulado con la leyenda residuos inorgánicos.</i></p> <p><i>7. El contenedor para residuos peligrosos deberá tener tapa, estar pintado de color rojo y rotulado con la leyenda residuos peligrosos. Este contenedor será colocado en el almacén temporal.</i></p> <p><i>8. Cuando los contenedores estén al 80% de su capacidad deberán ser dispuestos en el almacén temporal. No se utilizarán contenedores con residuos de aceite o algún hidrocarburo. Los contenedores deberán ubicarse en las zonas donde el personal tome sus alimentos y descansos, así como en las inmediaciones de las áreas donde se estén llevando a cabo los trabajos, asegurando un fácil acceso por parte de los trabajadores a estos contenedores.</i></p> <p><i>9. Contratará a empresas autorizadas para el manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo y residuos peligrosos.</i></p> <p><i>10. Cuenta con acciones específicas de atención a derrames o fugas accidentales de residuos peligrosos.</i></p> <p><i>El proyecto no contraviene esta estrategia debido a que, al someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, se identifican los impactos ambientales adversos para establecer las medidas de mitigación y compensación para reducir o eliminarlos establecidos en el capítulo VI de la MIA-P presentada, así mismo se propone en la etapa de cierre y abandono acciones necesarias para restauración para dejar el predio en la medida de lo posible a su condición original, bajo esta perspectiva se realiza la protección al medio ambiente.</i></p>

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio Querétaro, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con lo establecido ordenamientos jurídicos antes mencionados.

Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui (PPDUDSRJ) del Municipio de Querétaro, Qro.

Respecto al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui (PPDUDSRJ) del Municipio de Querétaro, Qro., el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

.....



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

...
La instalación del Centro de Acopio, Transferencia de Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos "CATRIP Querétaro", no generará descargas de aguas residuales de sus procesos tratamiento, el agua se almacenará para su aprovechamiento en estos mismos, para el caso de las descargas de aguas sanitarias provenientes de las oficinas administrativas, comedor y demás servicios se descargarán directamente al servicio de drenaje de la delegación de Santa Rosa Jáuregui, ya que se cuenta con el dictamen de auto abasto de agua potable y alcantarillado, mediante el oficio número VE/2423/2016, de fecha 22 de diciembre de 2016, expedido por la Vocalía ejecutiva de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro

...
Adicionalmente, en respuesta al oficio F.22.01.01.01/0466/2022, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

En este sentido, se presenta el mapa de zonificación de usos de suelos asignados en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Santa Jáuregui del Municipio de Querétaro, que de acuerdo con la simbología pertenece Hrcs denominado Habitacional rural, comercios y servicios, lo cual es compatible con el uso de suelo que se aprobó el Acuerdo Relativo en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 27 de noviembre de 2007, el H. Ayuntamiento del Municipio de Querétaro el Cambio de Uso de Suelo de Protección Ecológica Agrícola (PEA) a Uso Comercial, Industrial y Servicios, publicado en el periódico oficial "La Sombra de Arteaga" de fecha 1º de febrero de 2008.

Por otra parte, se tienen también como medida de mitigación el cumplimiento a la condicionante del Dictamen de Uso de Suelo número DUS201907655 para dar cumplimiento a la barrera de árboles de tres hileras para el área de salvaguarda se autoriza un programa de reforestación de 62 ejemplares arbóreos y crasos, mediante el oficio No. DEM/707/2019 de fecha 17 de diciembre de 2019 emitido por la Dirección del Ecología Municipal de la Secretaría de Desarrollo Sostenible (se anexa copia de oficio), cuyo cumplimiento se presentó el 21 de mayo de 2020 ante dicha dependencia.

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui (PPDUDSRJ) del Municipio de Querétaro, Qro., siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo serán las entidades públicas de orden municipal y estatal quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles una vez que se evalúe el proceso constructivo del presente **proyecto**.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) aplicables al proyecto.

El establecimiento del presente **proyecto** se sujetará a lo que establecen los instrumentos normativos aplicables, para la prevención y control de la contaminación atmosférica, de la generación de ruido, de la descarga de aguas residuales, entre otras, para mitigar los efectos adversos sobre el medio ambiente y los recursos naturales que se ocasionen por la ejecución del proyecto.

Hecho lo anterior, el **promovente** vinculó el **proyecto** a la letra con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables de la forma siguiente:

NOM-002-SEMARNAT-1996. "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal"



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Vinculación: El proyecto es compatible, ya que no existirá descarga de aguas residuales de proceso, para lo cual, durante la operación, se aprovechará el agua obtenida de los procesos de tratamiento se reciclará dentro de las instalaciones de la planta. En cuanto a las aguas sanitarias, el Proyecto contará con tanque sépticos sellados para las aguas sanitarias y residuales que se generarán en el proceso constructivo y operación del proyecto, para su posterior manejo y tratamiento por una empresa autorizada, con lo cual se evitará el deterioro de la calidad del agua de la zona en donde se realizará. Se cuenta con contrato de recolección de aguas residuales con la empresa SANEADREN, S.A. DE C.V. (se anexa copia del contrato).

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.*

Vinculación: Los vehículos utilitarios de la empresa serán verificados en cuanto al nivel de emisiones a la atmosfera conforme a la Norma y en periodicidad estipulada por los ordenamientos municipales. Adicionalmente se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para tenerlos en buenas condiciones de operación.

NOM-045-SEMARNAT-2017. *Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyen diésel como combustible.*

Vinculación: Los vehículos utilitarios, de transporte, operación y tratamiento de la empresa serán verificados en cuanto al nivel de emisiones a la atmosfera conforme a la Normas citadas y en periodicidad estipulada por los ordenamientos municipales.

Cumpliendo con el siguiente programa de mantenimiento preventivo y correctivo para tenerlos en buenas condiciones de operación.

El programa de mantenimiento para las instalaciones y equipos de manejo de materiales, dispositivos y maquinaria del área de tratamiento de residuos peligrosos en CATRIP-QRO, se hará en base a un calendario anual en su modalidad de Preventivo y Correctivo.

Durante las etapas de construcción y operación de las áreas ampliación en el sitio, se verificará que los equipos y maquinaria como las excavadoras, retroexcavadoras se mantengan en buenas condiciones de operación de tal manera que no se presenten fugas de aceite de motor, hidráulico y en su caso de combustible.

Así mismo se solicitará a las empresas contratistas que participen en las obras y actividades de la etapa de construcción, el que se hagan los servicios de mantenimiento a los equipos móviles de combustión de tal manera que se eviten emisiones fugitivas por combustión deficiente.

...

NOM-052-SEMARNAT-2005. *Caracteriza y lista los residuos peligrosos, además de especificar los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente".*



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

NOM-161-SEMARNAT-2011. "Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo".

Vinculación: El proyecto, durante las etapas de construcción, operación y abandono, cumplirá cabalmente la Norma, al identificar los residuos de manejo especial y posteriormente canalizarlos con empresas autorizadas por el municipio o gobierno del estado para garantizar un manejo ambientalmente adecuado de los mismos.

Al respecto, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** aplicables con Normas Oficiales Mexicanas (NOM), siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo será la entidad pública Estatal y Municipal competentes por atribuciones, quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles del presente proyecto.

Otros instrumentos que considerar.

El **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) de la forma siguiente:

Vinculación: El proyecto, se vincula con el artículo ARTÍCULO 5o.- Son facultades de la Federación: [...] X.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes. ARTÍCULO 28 fracción IV, ya que es una instalación para el tratamiento de residuos peligrosos industriales. ARTÍCULO 30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. [...]; por lo que, para el cumplimiento de esta LGEEPA, se está presentado la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, cumpliendo con las formalidades señaladas en la misma para que sea autorizada por parte de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Querétaro.

El **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con el REIA de la forma siguiente:

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

...
M) INSTALACIONES DE TRATAMIENTO, CONFINAMIENTO O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS, ASÍ COMO RESIDUOS RADIOACTIVOS:

...
Vinculación. En cumplimiento de este precepto se presenta la MIA-P con el fin de obtener la autorización correspondiente a las obras nuevas y, con el objeto de determinar los efectos de los impactos ambientales





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Vinculación: El proyecto, durante las etapas construcción, operación y abandono, cumplirá cabalmente la Norma, identificando los residuos generados mediante los listados establecidos en la misma, etiquetándolos, y almacenándolos adecuadamente para contratar posteriormente una empresa autorizada por la SEMARNAT para el manejo de los mismos.

NOM-053-SEMARNAT-1993. Establece la prueba de extracción de los constituyentes que hacen a un residuo peligroso".

Vinculación: El proyecto, durante las etapas de construcción, operación y abandono, cumplirá cabalmente la Norma, cuando no tenga la certeza técnica ni la evidencia empírica de que un residuo generado pueda ser peligroso, realizando los análisis CRETI correspondientes y las pruebas de laboratorio preliminares para obtener la formulación de tratamiento.

NOM-054-SEMARNAT-1993. Determina la incompatibilidad entre dos o más residuos peligrosos"

Vinculación: El proyecto, durante las etapas de operación y abandono, cumplirá cabalmente la Norma, al no ser mezclar residuos generados de ningún tipo (peligrosos, de manejo especial o sólidos urbanos), tendrá recipientes con etiquetas que identifique los tipos de residuos peligrosos por sus características corrosivas, reactivas, explosivas o tóxicas.

NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores.

Vinculación: Se mantendrá el correcto funcionamiento del sistema de escape de vehículos.

NOM-081-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Vinculación: El proyecto, durante la etapa de operación, cumplirá cabalmente la Norma, ya que se estará monitoreando que los niveles de ruido no sobrepasen los niveles de 68 dB en el horario de 6:00 a 22:00 y de 65 dB de 22:00 a 6:00. Adicionalmente se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para tenerlos en buenas condiciones de operación.

NOM-128-ECOL-1998. Establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y partículas suspendidas provenientes del escape de vehículos

Vinculación: Verificación de los sistemas de escape de la maquinaria a emplear y en su caso aplicar medidas correctivas. Adicionalmente se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para tenerlos en buenas condiciones de operación.

NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación

Vinculación: Se observará lo indicado en esta norma, lo que será aplicable en casos de derrames de hidrocarburos en suelo, para lo cual se contempla un plan de atención de derrames de sustancias y residuos peligrosos.





Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

del Proyecto en el sistema ambiental en el que se desarrollará, estableciendo medidas de prevención y mitigación para reducir o eliminar dichos ambientales, demostrando que con el mismo se respeta la integridad funcional, considerando las medidas preventivas y de mitigación necesarias para evitar o reducir al mínimo los posibles efectos sobre el ambiente.

Artículo 57.- En los casos en que se lleven a cabo obras o actividades que requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a la Ley y al presente Reglamento, sin contar con la autorización correspondiente, la Secretaría, con fundamento en el Título Sexto de la Ley, ordenará las medidas correctivas o de urgente aplicación que procedan. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables, así como de la imposición de medidas de seguridad que en términos del artículo anterior procedan.

...
Vinculación: Dentro de esta Manifestación, aún y cuando se realizaron dos fosas de tratamiento sin previa autorización en materia de impacto ambiental, fueron declaradas ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), iniciándose el procedimiento administrativo con número de expediente PFPA/3.2/2C.27.5/00006-21 y emitiéndose el Acuerdo de Emplazamiento con número PFPA/3.2/2C.27.5/132-AC-2021 de fecha 23 de noviembre de 2021, mediante el cual se establece la medida correctiva número dos que señala que deberá someter a evaluación de impacto ambiental la construcción de dos fosas para el tratamiento de residuos peligrosos, obras inherentes del PROYECTO denominado "CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"...

Al respecto, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con los instrumentos jurídicos aplicables, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos antes mencionados.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

De lo anterior el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

Con el propósito de delimitar aún más el SA, se optó por realizar la delimitación con base en microcuencas donde se localiza el proyecto, siendo las identificadas "La Estacada", "Buenavista" y "La Gotera", con una superficie total de 645.67 Ha.

...
La delimitación del Área de Influencia se generó con la finalidad de que los elementos abióticos y bióticos que pudieran tener algún tipo de interacción con alguna de las obras y actividades del proyecto Centro de Acopio, Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos "CATRIP-QUERÉTARO", pudieran ser analizados y así evaluar el grado de afectación positiva o negativa del Proyecto sobre esta unidad espacial, por tanto, el área de influencia será el área geográfica en relación a la cual se van a estimar los impactos ambientales.

...
En resumen, las superficies de cada área se incluyen a continuación:

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Sistema Ambiental (SA).....	645.67 ha.
Área de influencia (AI).....	23.91 ha.
CATRIP-Querétaro (P).....	3.45 ha

...
Caracterización y análisis retrospectivo de la calidad ambiental del SA
Medio abiótico

...
De acuerdo con el INEGI, en el SA delimitado para el Proyecto, se identifica un solo tipo de clima según la clasificación climática de Köppen modificada por E. García (1988) para México. El clima es Semiseco, templado (BS1kw) y se localiza en la totalidad del proyecto "Centro de Acopio, Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos "CATRIP-QUERÉTARO".

Con el propósito de hacer un análisis más detallado de las condiciones meteorológicas del SA, así como el área del proyecto, se llevó a cabo un análisis de la información generada por una estación climáticas, siendo la más cercana al área de estudio (6 Kilómetros). La estación es El Charape, información recopilada corresponde a 59 años (1951 - 2010).

...

Temperatura

La temperatura media mensual registrada en la estación oscila entre los 14.5°C y los 21°C. Los meses más cálidos son abril, mayo y junio con una media de 20.1°C, 20.9°C y 20.1°C respectivamente. Los meses más fríos son noviembre, diciembre y enero con 15.6°C, 14.9°C y 14.5°C respectivamente.

Precipitación

La precipitación del mes más lluvioso registrada en la estación acontece en julio con una media de 84.1 mm y la precipitación del mes más seco ocurre en marzo con una media de 2.9 mm.

...

Vientos dominantes

...
Los datos de velocidad y dirección del viento provienen de la estación meteorológica más cercana que cuenta con registros de este tipo está ubicada en Querétaro aeropuertos. Durante el año los vientos tienen una dirección variable, observándose que la dirección de los vientos predomina principalmente hacia el E y el NE, con una velocidad promedio anual entre 0.5 a 3.6 m/seg.

Heladas

...
El área del proyecto se clasifica por el Centro Nacional de Prevención de Desastres como una zona con riesgo medio por ocurrencia de heladas; de igual manera en nuestro SA existe un riesgo de bajo a moderado para que se presente este fenómeno.

Granizo

...
Conforme al Atlas Nacional de Riesgos elaborado por el CENAPRED, el Proyecto se encuentra en una zona de riesgo por granizadas bajo.

Sequía



Handwritten initials or signature



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

...
De acuerdo al Atlas Nacional de Riesgos (CENAPRED) el riesgo por sequía en el área donde se instalará el proyecto "Centro de Acopio, Tratamiento de Residuos Industriales y Peligrosos "CATRIP-QUERÉTARO" es bajo, mientras que dentro de nuestro Sistema Ambiental este fenómeno se encuentra en las categorías de bajo dentro del municipio de Querétaro y alto en lo que corresponde a San José Iturbide.

Inundaciones

...En este sentido, cabe aclarar que el riesgo por inundación es alto, tal como se muestra en mapa de riesgo por inundación, el cual es consistente con el Atlas de Riesgo del municipio de Querétaro, que en el área de Santa Rosa de Jáuregui considera como riesgo por inundación el área como alta.

El AP proyecto presenta un riesgo de inundación alto para lo cual se tiene incluido unas obras para desagüe de los escurrimientos mediante el drenaje pluvial interno del proyecto para evitar que el predio se inunde el sistema de drenaje pluvial interno de las diferentes áreas evita que se mezclen las aguas pluviales con las aguas sanitarias, canalizando las aguas pluviales hacia el drenaje pluvial perimetral del predio que posteriormente se conecta la toma de aguas de la Carretera 57 Querétaro-San Luis Potosí, tal como se muestran en las figuras siguientes, para ser conducidas aguas abajo en áreas libres, planas y amplias de infiltración hacia el acuífero subterráneo.

Geología y geomorfología

Existen varias clases de rocas dentro del territorio estatal y de la propia área de estudio, de las cuales destacan la clase sedimentaria, que abarca la gran parte de la porción este del SA, y dentro del proyecto las rocas de clase sedimentaria, representa el 36.37% (1.27 Ha), y suelos aluviales representan el 63.63% (2.23 Ha); el sistema ambiental se presentan rocas de tipo areniscas, además de suelos de tipo aluvial, siendo que para el área del proyecto se encuentra dominado por rocas de tipo arenisca del cenozoico.

Características del Relieve

Altitud

Se observan en el SA alturas máximas de 2,130 m.s.n.m., bajando el nivel hacia donde se registran las áreas de menor altitud con 2,046 m.s.n.m. El área del proyecto se encuentra bajo un gradiente altitudinal desde los 2,083 a los 2,075 m.s.n.m. con una pendiente media de 1.5 grados. El área bajo estudio presenta pendientes máximos del 13%.

Regionalización sísmica

Por lo anterior, se tiene que el SA y el AP corresponden a la zona B, presentan sismicidad de menor frecuencia o bien, sujeta a aceleraciones del terreno que no rebasan el 70% de gravedad.

Conforme a los componentes ambientales, tales como geología, edafología y el relieve, no existe una afectación ni mucho menos desequilibrios ecológicos, debido a que las características actuales del SA y el AID existe un grado de alteración o modificación que sin proyecto presenta condiciones de erosión por efectos eólicos o hídricos que fueron originados por las actividades del pasado como fue la agricultura que por muchos años se llevó a cabo y que fue modificando la vocación original en sus usos de suelo, hasta proyectar el área hacia una transición de desarrollo industrial y urbano en la Santa Rosa de Jáuregui.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

En este sentido, es importante señalar que el SA, AID y el predio del proyecto es considerado en medio ambiente modificado y que se ha adaptado a las necesidades actuales en cuanto a ser un ecosistema en adaptación a los efectos cambiantes y al estrés que le han originado los instrumentos de planeación ecológica existentes. Los impactos ambientales del proyecto en estos componentes ambientales, son puntuales, temporales y reversibles que con las medidas de mitigación establecidas no ocasionan que dentro del SA y el AID se incrementen los efectos acumulativos o sinérgicos, debido que el proyecto evita el incremento de la erosión dentro del predio y por ende, contribuye a mantener el funcionamiento del sistema ambiental, tal y como actualmente se encuentra, es importante mencionar que el proyecto al encontrarse en un predio que se encuentra modificado por las actividades presentes dentro y fuera del mismo, no ocasionará en lo más mínimo, la destrucción, el aislamiento o la fragmentación del ecosistema.

... *Hidrología Superficial*

...
De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CNA) el proyecto pertenece a la Región Hidráulica Administrativa VIII Lerma Santiago-Pacífico, asimismo se localiza dentro de la región hidrológica No. 12 Lerma Santiago (100%) en la subregión Río Laja (100%).

...
Con relación a los principales escurrimientos de la zona, estos son de origen temporal y se caracterizan por dirigirse hacia el sur poniente (Presa Santa Catarina). Existen tres escurrimientos que drenan directamente al Bordo Versolilla (arroyos La Pileta, La Gotera y El Salto).

Por su parte, el área de estudio, específicamente el área del proyecto no presenta escurrimientos intermitentes, por lo que dentro del sistema ambiental intercepta parte del arroyo La Pileta.

La mayoría de los escurrimientos de la zona, tributa a la Microcuenca de Buenavista, con destino inicialmente al Bordo de Versolilla y con destino final a la Presa Santa Catarina, la cual tiene un nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO) de 8,840,000 m³ encontrándose actualmente al 48.4% de su capacidad con 4,280,000 m³.

... *Hidrología subterránea*

...
El área del proyecto cuenta con canales para conducir las aguas pluviales interiores para permitir el libre escurrimiento del agua de lluvia en caso de precipitaciones, no teniendo contacto ni mezcla con registros o tanques colectores de las actividades de tratamiento o de las aguas generadas en las instalaciones sanitarias, las cuales como ya se ha manifestado en el capítulo II de esta MIA-P, son enviadas a su manejo por empresas autorizadas por la CNA y en cumplimiento con los parámetros correspondientes.

... *Medio biótico*

Vegetación Terrestre

...
La zona bajo estudio se encuentra modificada, motivo por el cual las especies vegetales correspondientes a dicha área ya no están representadas en la biota actual. De igual forma dentro del predio no existen Especies de Interés Comercial, así como Vegetación Endémica y/o en Peligro de Extinción.

Fauna



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Riqueza y abundancia

La riqueza total fue de 12 Especies, todas pertenecientes al grupo de las aves. Registrando cuatro especies para el área del proyecto y once sobre el sistema ambiental.

Para el área del proyecto, la especie Quiscalus mexicanus fue la especie con más individuos registrados (3), seguido de Zenaída asiática y Passer domesticus con dos individuos cada uno, y un ejemplar registrado auditivamente perteneciente a la especie Melanerpes aurifrons. En total, solamente se contabilizaron 8 individuos dentro de los límites del proyecto.

...
Conclusiones generales

De manera general el área del proyecto y su sistema ambiental se encuentra en constante presión debido a la actividad humana, provocando que especies más sensibles, se vean obligadas a desplazarse en busca de zonas más conservadas que ofrezcan mejores condiciones para su permanencia, explicando así el bajo registro de especies e individuos observados en el sitio. De igual manera, el ensamble de las especies registradas, son especies generalistas, capaces de soportar e incluso convivir con la actividad antropogénica.

Medio socioeconómico

Demografía

...
Para el municipio de Querétaro la población total registrada en 2020 fue de 1,049,777 personas, suma que representa una tasa de crecimiento de 1.9% respecto a 2019.

...
El análisis comparativo durante los 10 años anteriores determina un aumento de 247,837 personas a la fecha, es decir, 30.9% más habitantes que en 2010.

...
Población Económicamente Activa

La PEA en la ciudad de Querétaro registrada en el 4o trimestre de 2020 ascendió a 422,560 personas. Esta cifra refleja una disminución del 0.9% respecto al mismo periodo del año anterior. La edad y escolaridad promedio para este sector de la población fue de 39.7 y 12.3 años respectivamente. Por otro lado, su tiempo de trabajo e ingresos promedio registrados fueron de 42.6 horas semanales y 60.9 pesos por hora trabajada.

...
Adicionalmente, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

...
Querétaro tiene un total de 3,108 empresas registradas como generadoras de residuos peligrosos, ocupando el doceavo lugar a nivel nacional. Estas empresas generadoras generan un total de 35,850.74 toneladas al año...

De los residuos peligrosos generados por los diversos sectores industriales, los tipos más frecuentes son los sólidos con el 42.43% que incluyen: telas, pieles o asbestos; de mantenimiento automotriz, con metales



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

pesados, tortas de filtrado y otros sólidos. Seguido por los aceites usados (20.14%). Los aceites gastados fueron generados principalmente por servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de todos los giros industriales, así como en el sector de transporte...

...
En este sentido, el estado de Querétaro cuenta con 29 empresas de recolección y transporte; 16 para acopio temporal con una capacidad autorizada de 76,655.77 toneladas al año; 9 para reciclaje 330,224 ton/año; 2 empresas para tratamiento con capacidad de 63,000 ton/año; 1 para reutilización con capacidad 2,333 ton/año; no cuenta para coprocesamiento, incineración, confinamiento ni aprovechamiento.

Las cifras reportadas por la SEMARNAT en las etapas del manejo integral de residuos peligrosos están referidas a la capacidad reportadas por las empresas más no a las cantidades realmente atendidas. Esta situación se refiere a que existen establecimientos generadores de residuos peligrosos que no se dan de alta como generadores, pero que sí entregan sus residuos generados a empresas prestadoras de servicios autorizadas para que se les de el tratamiento adecuado y por ello las cifras del manejo resultan superiores, que las de generación

Esta situación debería ser detectada, haciendo el seguimiento de los manifiestos de entrega-transporte-recepción y verificar, empresa por empresa, que cumplan con su registro como generadores o como empresas prestadora de servicios para el manejo de residuos peligrosos, por lo que la infraestructura autorizada en el estado de Querétaro es un medio de control para evitar que dichos residuos se les de un manejo inadecuado y vayan a parar a sitios cláandestinos y originen problemas de contaminación ambiental y salud de la población, porque no es posible seguir el rastro preciso del destino de los residuos peligrosos generados.

Otros sectores, que no aparecen en el universo de la generación total de residuos peligrosos son comercios y servicios, situación que por la información analizada sabemos que no es correcta, ya que sólo por citar un ejemplo, el sector Servicios PSGRP genera 883,087.78 toneladas de residuos peligrosos y concentra al sector productivo con mayor aportación en la generación de los residuos peligrosos (el 36% del total reportado). El uso del adjetivo contribuye a que la población en general continúe viendo al sector industrial (entiéndase manufacturero) como si fuera el único sector productivo generador de este tipo de residuos, aunque necesariamente no lo sea.

...
Paisaje

...
Calidad paisajística

...
Así, desde el interior del AP, el paisaje (se encuentra sujeto a las limitaciones del ojo humano y que, debido a la presencia de obstáculos (Infraestructura, arbustos) siendo diferente al encontrarse sobre una forma de relieve neutral (Llano), donde se presenta un radio máximo de visión sobre la superficie.

...
Fragilidad de paisaje

...
El valor de CAV obtenido (16) indica que el área corresponde a una zona de fragilidad paisajística moderada, presenta una situación de estabilidad desfavorable, que puede ser frágil debido a acciones antrópicas sobre los componentes bióticos que han simplificado el sistema, incrementando su sensibilidad a impactos externos. No obstante, la incidencia e intensidad ven comprometida la situación



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

actual del ecosistema, de tal forma que los escasos desajustes espaciales y temporales del potencial ecológico requieren un intenso trabajo para su restauración.

De lo anterior, se tiene que el **promovente** presentó la descripción del sistema ambiental en el cual se encuentra inmerso el **proyecto** sujeto de evaluación, mismo capítulo donde se hace referencia a la problemática ambiental actual del área de influencia y del cual esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con lo establecido en la fracción IV del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por otro lado, las **fracciones V y VI del artículo 12 del REIA**, disponen la obligación de el **promovente** de incluir en la MIA-P dos aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que son: primero la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoque prioritariamente a los impactos ambientales que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente, puedan afectar la integridad ecológica funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas y segundo, las medidas de mitigación orientadas a atenuar dichos impactos y compensar los componentes ambientales existentes en la zona de influencia del **proyecto**.

Referente a la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales producto de la ejecución del **proyecto**, el **promovente** señaló a la letra lo siguiente:

A continuación, se presenta una descripción de los impactos por componente ambiental

Aire.

Con respecto a este elemento se identificaron 3 impactos, que se llevarán a cabo principalmente durante la vida útil del Proyecto.

De manera directa, el aire se puede verse afectado por el Proyecto con la generación de partículas suspendidas durante la limpieza de escombros del sitio, emisión de humos y gases producidos por la combustión de gasolina y diésel durante la etapa de preparación del sitio y construcción y la generación de emisiones a la atmósfera derivado de la generación de vapor durante la etapa de operación.

Así mismo, el nivel sonoro también se verá afectado por el incremento en el nivel de ruido derivado del uso de maquinaria y equipos.

Suelo

En la evaluación de este recurso, se observó que las actividades del Proyecto que generarán impactos negativos se deben a las actividades de excavación, así como por la posible contaminación del suelo por el uso de aceites y combustibles durante la reparación de maquinaria, así como por el manejo inadecuado de residuos en las diferentes etapas del Proyecto durante la preparación del sitio y construcción.

Las actividades que pueden afectar al factor suelo directamente son las excavaciones (cambio de las propiedades físicas), contaminación por derrame de aceites y combustibles, así como una pérdida de la permeabilidad del suelo debido a la compactación de este.

Hidrología superficial y subterránea



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

Las interacciones negativas principales que se identificaron para este factor ambiental es la contaminación de cuerpos superficiales de agua cercanos, a causa de derrames de combustible usados en la maquinaria y equipo, o bien, de un manejo inadecuado de residuos. Además, puede haber afectación al agua subterránea por contaminación por derrame de residuos.

Adicionalmente, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

El impacto adverso por derrames de materiales y residuos peligrosos fue considerado en la matriz de evaluación de impactos ambientales, en los componentes suelo, dando como consecuencia dos impactos ambientales y para la hidrología obteniéndose dos impactos más, que a continuación se indican

Clave	Descripción
SUE1	Afectación a las características fisicoquímicas (calidad) del suelo (contaminación) por el uso de sustancias oleosas, carburantes o recubrimientos de los vehículos y maquinaria, así como por la inadecuado manejo de residuos.
SUE2	Pérdida de la permeabilidad del suelo por la compactación de éste derivada del uso de maquinaria y equipo en el área del Proyecto y por la cimentación de las estructuras para la construcción de éste.
HSUP1	Afectación a las características fisicoquímicas (calidad) del agua superficial debido a los residuos que se puedan generar o derramar durante las etapas del Proyecto.
HSUB1	Afectación a la calidad del agua subterránea por los residuos o sustancias que se puedan generar o derramar durante la etapa de preparación del sitio y construcción.

Hecho lo anterior, se concluye que el **promovente** realizó la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales antes citados. Derivado de lo planteado, expuso y propuso las medidas de prevención, mitigación y compensación para los impactos ambientales resultado de la aplicación metodológica antes descrita, a la letra de la siguiente forma:

Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental

...

AIRE

Preparación del sitio y construcción

La operación de maquinaria y el traslado por el acarreo y construcción de ciertos materiales, ocasiona emisiones de gases de combustión y generación de polvos, para lo cual se prevén las siguientes medidas:

- Se asegurará mediante convenios con los contratistas e inspecciones periódicas, que la maquinaria y vehículos utilizados durante las etapas de preparación del sitio y construcción, así como durante labores de mantenimiento, no generen humos o emisiones ostentosas a la atmósfera.
- En caso de detectar maquinaria y vehículos generando humos o emisiones ostentosas se solicitará al contratista el retiro de la misma y la sustitución por otra en buenas condiciones.
- Se solicitará a los contratistas contar con un programa de mantenimiento de maquinaria y equipo que asegure su buen estado.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

- Se restringirá la circulación de vehículos a las áreas específicas de trabajo y los vehículos conducirán a velocidades mínimas en caminos de terracería para evitar la dispersión de polvos.
- Los camiones que transporten tierra o material que pueda dispersarse en el aire estarán obligados a transitar con lonas o bien a realizar el transporte del material húmedo con la finalidad de evitar dispersión de polvos.
- Se llevará a cabo el riego periódico de las áreas de trabajo con agua tratada para evitar la dispersión de polvo y partículas

RUIDO

AIR3. Modificación del nivel sonoro por el empleo de maquinaria y equipos durante las actividades de las distintas etapas del Proyecto.

Preparación del sitio y construcción

- Se cumplirá con los límites máximos permisibles de ruido establecidos en fuentes fijas de conformidad la NOM-081-SEMARNAT-1994, tanto en horario diurno (68 dB(A) de 6:00 a 22:00 hrs) como nocturno (65 dB(A) de 22:00 a 6:00 hrs) mediante la aplicación correcta de las siguientes medidas:
 - Se asegurará, mediante convenios con los contratistas e inspecciones periódicas, que la maquinaria y vehículos empleados durante las actividades de preparación del sitio no generen niveles de ruido elevados.
 - En caso de ser necesario, los vehículos, maquinaria y equipo de obra utilizarán silenciadores de acuerdo a la capacidad del equipo.
 - En caso de que se identifiquen niveles de ruido importantes, el personal que labore en dicha actividad deberá utilizar el equipo de protección auditiva.
 - Se concientizará al personal en el uso de equipo de protección personal para protección auditiva.

Operación y mantenimiento

- Se cumplirá con los límites máximos permisibles de ruido establecidos en fuentes fijas de conformidad la NOM-081-SEMARNAT-1994, tanto en horario diurno (68 dB(A) de 6:00 a 22:00 hrs) como nocturno (65 dB(A) de 22:00 a 6:00 hrs) mediante la aplicación correcta de las siguientes medidas:
 - Establecimiento y desarrollo programado de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo utilizado en los procesos de tratamiento para mantener su operación en óptimas condiciones y cumplimiento de los niveles de emisión señalados.
 - En caso de que se identifiquen niveles de ruido importantes, el personal que labore en dicha actividad deberá utilizar el equipo de protección auditiva.
 - Se concientizará al personal en el uso de equipo de protección personal para protección auditiva.

Medidas de prevención y mitigación

- Realizar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria y equipo que se utiliza en los procesos de tratamiento de residuos peligrosos para mantenerlos en operación en





Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

óptimas condiciones y se reduzcan las emisiones de ruido generadas, de conformidad al calendario establecido o las horas de operación cumplidas de los equipos y maquinaria.

- *Uso de equipo de protección personal para los operadores de la maquinaria y equipo.*
- *En caso de ser necesario, los vehículos, maquinaria y equipo de obra utilizarán silenciadores de acuerdo con la capacidad del equipo.*

SUELO

SUE1. Afectación a las características fisicoquímicas (calidad) del suelo (contaminación) por el uso de sustancias oleosas, carburantes o recubrimientos de los vehículos y maquinaria, así como por la inadecuada disposición o derrame de residuos.

SUE2. Pérdida de la permeabilidad del suelo por la compactación de éste derivada del uso de maquinaria y equipo en el área del Proyecto y por la cimentación de las estructuras para la construcción de éste.

En cada frente de trabajo se deberán colocar 2 contenedores para la disposición de los residuos, el contenedor para residuos orgánicos deberá tener tapa, estar pintado de color verde y rotulado con la leyenda residuos orgánicos.

Manejo de residuos de manejo especial durante la etapa de preparación/construcción

Durante estas etapas los residuos que se generen serán dirigidos a un área específica para su posterior retirada por un gestor autorizado.

En cuanto al uso de baños, los residuos que se generen serán dirigidos a un área específica séptica para su posterior retirada por un gestor autorizado.

Manejo de residuos de manejo especial durante la operación/mantenimiento

Durante esta etapa se contará con baños fijos con capacidad para dar servicio hasta 10 trabajadores. El agua sanitaria proveniente de los baños portátiles ubicados en los frentes de trabajo será recolectada, manejada y tratada mediante una empresa autorizada para su manejo.

Medidas de prevención y mitigación

- *Se cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos con indicadores de cumplimiento específicos.*
- *Se cuenta con un Plan de Atención a Derrames de Materiales y Residuos Peligrosos, el cual se detalla en punto siguiente de este requerimiento.*

HIDROLOGÍA

HSUP1. Afectación a las características fisicoquímicas (calidad) del agua superficial debido a los residuos que se puedan generar o derramarse durante las etapas del Proyecto.

HSUB1. Afectación a la calidad del agua subterránea por los residuos o sustancias que se puedan generar o derramarse durante las etapas del proyecto.

Preparación del sitio y construcción



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

- ⦿ *Se contará con el servicio de los sanitarios móviles por parte de una empresa autorizada.*
- ⦿ *Se apegará a las medidas establecidas para el manejo integral de los diferentes tipos de residuos generados enunciadas en la sección anterior.*

Operación y mantenimiento

- ⦿ *En las fosas de tratamiento se tienen las siguientes medidas de seguridad para evitar infiltraciones al suelo y posteriormente a la hidrología superficial y subterránea (para mayor detalle ver plano constructivo).*
 - ▣ *Se pondrá un liner de alta densidad de 60 milésimas para evitar contaminación e infiltraciones en el suelo y subsuelo.*
 - ▣ *Se colocará una capa de arcilla compactada al 90% proctor.*
 - ▣ *Se recubrirá con losas de concreto armado reforzado*
- ⦿ *En las áreas de tratamiento de líquidos se tienen las siguientes medidas de seguridad para evitar infiltraciones al suelo y posteriormente a la hidrología superficial y subterránea (para mayor detalle ver plano constructivo).*
 - ▣ *Los tanques de almacenamiento de residuos peligrosos, contarán con válvulas de seguridad para alimentación y descarga y tablero de control con paro de emergencia, diques y canaletas y fosa de captación de líquidos en caso de derrame.*
 - ▣ *Los tanques reactores de tratamiento de residuos peligrosos contarán con válvulas de seguridad para alimentación y descarga, diques y canaletas y fosa de captación de líquidos en caso de derrame.*
 - ▣ *Se cuenta con drenaje de conducción de aguas pluviales de manera independiente y que no se encuentra conectado con el drenaje de las instalaciones para evitar la mezcla de dichas aguas residuales.*

Medidas de prevención y mitigación

- ⦿ *Se cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos con indicadores de cumplimiento específicos.*
- ⦿ *Se cuenta con un Plan de Atención a Derrames de Materiales y Residuos Peligrosos, el cual se detalla en punto siguiente de este requerimiento.*
- ⦿ *Manejo y disposición final de las aguas sanitarias generadas por las oficinas administrativas, comedor, baños, laboratorio, entre otros, por una empresa autorizada, después de su tratamiento por el biodigestor y almacenamiento temporal en el tanque respectivo.*

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como la descripción de las medidas de mitigación que reducirán y en su caso neutralizarán los impactos que pudieran llegar a generarse con la implementación del **proyecto**. En conclusión, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con lo establecido en la fracción V y VI del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

De acuerdo a lo establecido en la **fracción VII del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental**, el **promoviente** especificó los



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

posibles escenarios que se pudieran presentar por la implementación o no del **proyecto** propuesto, los cuales se describen a la letra lo siguiente:

Atmósfera (emisiones a la atmósfera y ruido)

Situación actual. Las emisiones a la atmósfera y el ruido que se generan en el SA y el AP son debido a las actividades antrópicas (en el caso del AP a las actividades de almacenamiento y transferencia de residuos peligrosos) y de los automotores que circulan por la zona en el SA y el AP los camiones que llegan a descargar y cargar los residuos peligrosos y su posterior transferencia a empresas autorizadas, una vez consolidados, así como del crecimiento urbano que se ha desarrollado en la región y la presencia de algunas industrias.

Tendencia. Se seguirán manteniendo las mismas emisiones a la atmósfera y ruido presente con tendencia a aumentar, dependiendo del crecimiento industrial o urbano de la región debido a los planes parciales de desarrollo urbano de Santa Rosa Jáuregui, así como puede influir en gran medida la dirección de los vientos dominantes y las condiciones meteorológicas.

...

Flora silvestre

Situación actual. La vegetación presenta serios impactos por acciones antropogénicas, específicamente la agricultura, el crecimiento urbano y el desarrollo de industrias. De acuerdo con lo descrito en el capítulo IV de esta MIA-P se considera que el estado de conservación en el SA son pequeños espacios existentes de Vegetación secundaria arbustiva de Matorral Crasicaule. Para el AP es bajo o nulo debido a que solo se cuentan con algunos ejemplares de especies arbóreas y en general la superficie está cubierta de pastos y hierbas.

Tendencia. Dada la dinámica de la región con relación a las actividades antropogénicas que se desarrollan actualmente, se continuará con la alteración de algunas áreas presentes, en este sentido, solo se le dará continuidad ecológica a aquellas especies que son capaces de adaptarse al desarrollo previsto de la agricultura con tendencias al cambio de uso de suelo de tipo urbano y de acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Santa Rosa Jáuregui las políticas de conservación se mantendrán aquellas zonas con Vegetación secundaria arbustiva de Matorral Crasicaule.

Fauna silvestre:

Situación actual: De manera general el área del proyecto y su sistema ambiental se encuentra en constante presión debido a la actividad humana, provocando que especies más sensibles, se vean obligadas a desplazarse en busca de zonas más conservadas que ofrezcan mejores condiciones para su permanencia, explicando así el bajo registro de especies e individuos observados en el sitio.

...

Tendencia. La fauna silvestre continuará desarrollándose de forma habitual si no se extienden los asentamientos humanos y las actividades agrícolas. Sin embargo, debido a que la zona del proyecto tiende al crecimiento poblacional e industrial el desplazamiento de la fauna y pérdida de hábitat tenderían a ir incrementándose en el SA.

...

Hidrología

Situación actual: De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CNA) el SA pertenece a la Región Hidráulica Administrativa VIII Lerma Santiago-Pacífico, asimismo se localiza dentro de la región hidrológica No. 12 Lerma Santiago (100%) en la subregión Río Laja (100%). Con relación a los principales escurrimientos de la zona, estos son de origen temporal y se caracterizan por dirigirse hacia el sur



Handwritten signature or initials



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

ponente (Presa Santa Catarina). Existen tres escurrimientos que drenan directamente al Bordo Versolilla (arroyos La Pileta, La Gotera y El Salto).

En cuanto a la hidrología subterránea, el SA se ubica acuífero Valle de Buenavista, clave 2204, se localiza en la porción occidental del Estado de Querétaro, comprende una superficie de 315 kilómetros cuadrados y abarca parcialmente a los municipios de El Marqués y Querétaro, todos ellos en el Estado de Querétaro.

Por su parte, AP no presenta escurrimientos intermitentes dentro del predio, el cual cuenta con canales para conducir las aguas pluviales interiores para permitir el libre escurrimiento del agua de lluvia en caso de precipitaciones, no teniendo contacto ni mezcla con registros o tanques colectores de las actividades de tratamiento o de las aguas generadas en las instalaciones sanitarias, las cuales como ya se ha manifestado se cuenta con el dictamen de auto abasto de agua potable y alcantarillado, mediante el oficio número VE/2423/2016, de fecha 22 de diciembre de 2016, expedido por la Vocalía ejecutiva de la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.

Paisaje

Situación actual. El paisaje en el área del SA y el AP corresponden a una zona afectada por ubicarse dentro de una zona de crecimiento urbano e industrial de manera poco ordenada. Es así que el proyecto se incorpora a un paisaje compuesto por la presencia de desarrollo urbano e infraestructura industrial y de servicios con la ausencia de componentes bióticos como la flora y la fauna silvestre.

Tendencia. Las unidades paisajísticas se mantendrán en medida de lo posible, existe una tendencia creciente al deteriorando en su calidad, en cuanto a que las presiones antrópicas sobre el medio siguen estando presentes y lleguen a representar el mayor porcentaje de uso de suelo en comparación con la vegetación aún existente.

Adicionalmente, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

La importancia de la selección del sitio más adecuado para ubicar la instalación de tratamiento de residuos peligrosos en áreas modificadas o que actualmente se realizan actividades de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, puede verse desde una perspectiva más positiva, como la relativa al principio de proximidad que alienta a ubicar dichas instalaciones tan cerca de las fuentes generadoras de los residuos como sea posible. Asimismo, pueden considerarse otros factores que la harán más costosa o más fácil de operar, como el que se encuentre cercana a vías apropiadas de comunicación o que en la zona que se ubique cuente con todos los servicios necesarios para que opere, el cual es nuestro caso en las instalaciones de tratamiento de residuos peligrosos.

Para reducir o eliminar en la medida de lo posible, los impactos ambientales adversos al aire, suelo e hidrología, se consideraron un conjunto de medidas de prevención y mitigación que se traducen en programas específicos que atiende de manera estratégica uno o más componentes ambientales, estos programas y planes específicos cuentan con indicadores de cumplimiento basados en el marco jurídico vigente y de los Límites Máximos Permisibles establecidos en las Normas Oficiales mexicanas, lo que nos da certeza ambiental de que no se reabará la capacidad de carga establecida a nivel local y regional del ecosistema permitiendo la continuidad funcional de sus procesos e interacciones manteniendo el equilibrio ecológico.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

En virtud de lo antes planteado, esta representación de la SEMARNAT concluye que toda vez que se lleven a cabo en tiempo y forma las medidas de mitigación, prevención y compensación antes expuestas, no existirá inconveniente en llevar a cabo la ejecución de este **proyecto**, asimismo, esta representación de la SEMARNAT no ha encontrado contravención alguna con lo dictaminado en la fracción VII del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 del REIA, el **promovente** debe realizar un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a la **fracción VIII** del citado precepto.

Atento a lo antes planteado, en la información presentada en la MIA-P, el **promovente** incluyó los planos completos para el **proyecto**, la cartografía oficial utilizada en la elaboración, fotografías, metodologías y documentación legal necesaria, así como la bibliografía para la realización de la MIA-P, información que se vincula directamente con el **proyecto**, acciones que evidencian el cumplimiento de la fracción VIII del artículo 12 del REIA.

- VII. Mediante el oficio número SEDESU/SSMA/0127/2022 de fecha 9 de febrero de 2022, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro emitió su opinión técnica respecto de las manifestaciones del **promovente** en relación al multicitado **proyecto** del que destaca a la letra lo siguiente:

...
5. Que deberá asegurarse que el manejo de residuos peligrosos que se pretende realizar como parte de las actividades esenciales del proyecto, no representan un riesgo a los asentamientos humanos presentes a 150 m al noreste de los límites donde se pretende realizar el proyecto. Tomando en consideración el artículo 98 fracción X del Código Ambiental del Estado de Querétaro, mismo que hace referencia a que "En la determinación de áreas para el desarrollo de actividades altamente riesgosas por toxicidad, se dispondrá la inserción de zonas intermedias de salvaguarda de cuando menos 500 metros, en las cuales se prohíba el uso habitacional, comercial u otro que ponga en riesgo a la población, de conformidad con los programas de desarrollo urbano aplicables y las disposiciones del Código Urbano del Estado de Querétaro. En los casos de sustancias inflamables o explosivas se estará a lo establecido en el Estudio de Riesgo Ambiental correspondiente". Por lo que deberá verificarse si el proyecto en cuestión se encuentra, de acuerdo a sus características en este supuesto.

...
7. Finalmente, se recomienda verificar que cada obra o acción de mitigación y compensación precise con claridad los tiempos, las áreas y superficies, las responsabilidades y los compromisos del promovente para su consecución.

...

Hecho lo anterior, considerando la información presentada por el **promovente**, así como el estudio y análisis de la misma hecha por esta representación tal y como consta en líneas supraindicadas, adicional a las condicionantes que a la postre serán impuestas en el presente resolutivo, se estima que se atenderán



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

las precisiones anteriormente señaladas por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.

VIII. ANÁLISIS AMBIENTAL - TÉCNICO:

Además de lo anteriormente expuesto, esta representación de la SEMARNAT procedió al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del REIA, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría deberá considerar:

I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;

II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

III. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente.

Así mismo esta representación de la SEMARNAT, consideró la concurrencia constitucional entre los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de protección, preservación, aprovechamiento racional de los recursos naturales y restauración del equilibrio ecológico.

De acuerdo con lo anteriormente dispuesto, esta representación de la SEMARNAT establece lo siguiente:

a) Si bien el **promoviente** describió a lo largo de la MIA las condiciones actuales del sitio y las implicaciones ambientales de la ejecución del **proyecto**, de acuerdo al análisis técnico ambiental realizado por esta representación de la SEMARNAT y a la descripción del **promoviente** respecto a los impactos ambientales asociados al antes mencionado, en específico los relacionados a la ejecución del **proyecto**, se determina que el mismo es viable de ejecutarse siempre y cuando se consideren los términos y condicionantes establecidas en la presente resolución.

b) Respecto de los instrumentos normativos jurídicos aplicables y vinculantes al objeto de evaluación en materia de impacto ambiental, se concluyó que el **proyecto** no contraviene los antes mencionados considerando lo siguiente:

i. En materia de planeación y regulación de uso de suelo se tiene lo siguiente:

- o El **proyecto** se encuentra dentro de las Unidades de Gestión Ambiental número 251 y 258 denominadas "Ojo de Agua" y "Zona Urbana Jofrito" con descripción de Agrícola de Temporal y Urbano respectivamente del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro; las antes mencionadas cuentan con lineamientos y acciones a los cuales el **promoviente** dará cumplimiento mediante la aplicación de medidas de prevención y mitigación, así como el seguimiento y cumplimiento establecido en las condicionantes del presente resolutive. Es importante señalar que el **proyecto** no contravendrá el POEREQ siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

MIA, así como den cumplimiento a lo establecido en los lineamientos aplicables de dicho instrumento y con lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.

- De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro, el **proyecto** se encuentra inmerso en las Unidades de Gestión Ambiental número 15 y 37 denominadas "Zona Urbana Jofrito" con política Urbana y "Valle de Buenavista" , con política de Aprovechamiento Sustentable respectivamente; las antes mencionadas cuentan con lineamientos, estrategias y criterios a los cuales el **promoviente** dará cumplimiento mediante la aplicación de medidas de prevención y mitigación, así como el seguimiento y cumplimiento establecido en las condicionantes del presente resolutivo. Es importante señalar que el **proyecto** no contravendrá el POEL siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA, así como den cumplimiento a lo establecido en los lineamientos aplicables de dicho instrumento y con lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
- En relación al Plan Parcial de Desarrollo Urbano Delegación Santa Rosa Jáuregui, el **promoviente** manifestó que la superficie que comprende el **proyecto** cuenta con el Dictamen de Uso de Suelo DUS201907655, emitidos por la Dirección de Dirección de Ecología Municipal de la Secretaría de Desarrollo Sostenible, en los cuales se indica el uso de suelo otorgado al antes mencionado con giro Comercial, Industrial y Servicios; en virtud de lo anterior se considera compatible con las actividades pretendidas. En ese orden de ideas, el **proyecto** no contravendrá el PPDU siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA, así como den cumplimiento a lo establecido en los lineamientos aplicables de dicho instrumento y con lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
- ii. En referencia a la Ley de Aguas Nacionales, el **proyecto** no se encuentra inmerso o realiza actividades en bienes nacionales o en sus zonas federales, por lo que dicho componente no se verá afectado.
- iii. En materia de generación, manejo y disposición integral de residuos sólidos urbanos, manejo especial y peligrosos, el **promoviente** dará cumplimiento a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos a través de la instalación temporal de puntos de acopio dentro de la superficie de evaluación, debidamente identificados y rotulados como la normatividad lo establece; para el caso de los residuos peligrosos, el manejo se realizará a través de prestadores de servicio autorizados por la SEMARNAT y se llevará a cabo el tratamiento de los mismos como objetivo principal, manteniendo en todo momento medidas de prevención que eviten la generación de impactos ambientales.
- iv. Respecto al cumplimiento de lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, en específico las NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-128-ECOL-1998, y NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, el **promoviente** no contravendrá las antes mencionadas siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA, así como lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

c) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del Sistema Ambiental señalado por el **promoviente** en el Capítulo IV de la MIA-P presentada, se concluyó que el **proyecto** no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas en el Sistema Ambiental donde se enmarca, siempre y cuando cumpla con las medidas de prevención, mitigación y compensación contenidas en la MIA-P, así como los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

d) De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se concluye que la integridad funcional del Sistema Ambiental en la que está inmerso el **proyecto** se ha visto reducida considerablemente por las actividades antropogénicas y los asentamientos urbanos, considerando lo siguiente:

I. La biodiversidad actual del **proyecto** es menor al que se tiene en el Sistema Ambiental y esta no será afectado con la implementación del **proyecto** denominado “**CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO**”, siempre y cuando se lleven a cabo todas las medidas de prevención y mitigación en forma.

II. El **proyecto** no afectará a especies de flora y/o fauna con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana denominada NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que no registró la presencia de las mismas en la superficie que comprende el **proyecto**, por lo cual, no existen elementos del **proyecto** que puedan poner en riesgo la integridad funcional de los ecosistemas con altos índices de perturbación derivado de las actividades antropogénicas que se llevaron a cabo en la zona.

III. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por el **promoviente** con las medidas de mitigación descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como las condicionantes y medidas compensatorias determinadas por esta representación de la SEMARNAT en el presente oficio resolutivo.

Por todo lo antes expuesto, con fundamento en los artículos 4º quinto párrafo, 8º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 fracción IV, 30, 35 fracción II, 35 Bis primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como 3º fracción I Ter, 4º fracción I, 5º inciso M), 9º primer y segundo párrafo, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2º, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 2º fracción XXX, 33, 34 y 35 fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, entre los que se insta que con el objetivo de lograr las metas de la política ambiental, se deberán de tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio; así como que esta Secretaría establece las condiciones a las 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; dada su aplicación para este proyecto, esta oficina de representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto objeto de la Evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

PRIMERO.- Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental al **promovente**, para realizar el tratamiento de residuos peligrosos en una superficie de **6,758.28 m² (0.6758 ha)** para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"**. Las coordenadas que delimitan la superficie del proyecto estarán sujetas a lo establecido en el **RESULTANDO 18**.

SEGUNDO.- El tratamiento de residuos peligrosos estará limitado bajo las siguientes capacidades máximas anuales:

No	Tipo de proceso	Capacidad Anual de Proceso (Ton/Año)
1	Co-procesamiento (neutralización de líquidos corrosivos) de residuos peligrosos industriales	143,080
2	Hidrólisis de residuos peligrosos industriales	20,440
3	Tratamiento de estabilización de lámparas fluorescentes	73,000
4	Tratamiento de estabilización de líquidos contaminados con residuos orgánicos y metales pesados	2,300
5	Macro-encapsulado de residuos peligrosos industriales	143,080
6	Micro-encapsulado de residuos peligrosos industriales	13,140
7	Oxidación Química de residuos peligrosos industriales	292,000
8	Óxido-Reducción de residuos peligrosos industriales	146,000
9	Tratamiento de residuos peligrosos industriales semi-sólidos (lodos) con Metales Pesados	292,000

TERCERO.- Derivado de las características del proyecto y con la finalidad de asegurar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la correcta aplicación de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y así evitar un desequilibrio ecológico, la presente autorización tendrá una vigencia de 12 meses para la preparación del sitio y construcción y 20 años para operación, dicho periodo contemplará la implementación de las medidas de mitigación correspondientes a la afectación de la superficie establecida, así como a la entrega anual de los resultados del Programa de Vigilancia Ambiental, Programa de Manejo Integral de Residuos, Plan de Atención a Derrames de Materiales y Residuos Peligrosos, Programa de mantenimiento preventivo y correctivo, etc. La etapa de desmantelamiento y abandono del sitio comenzará una vez fenecida la etapa de operación. Respecto de los programas antes mencionados, deberán ser ingresados a la Oficina de Representación Ambiental de la PROFEPA en el estado de Querétaro y a esta Oficina de Representación



22



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

de la SEMARNAT dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado “**CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO**”, el cual se ubicará en el Municipio de Querétaro, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día siguiente a la recepción del presente resolutivo. La presente autorización es personal y se otorga a favor de la persona moral denominada **Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.**, a través de su representante legal el **C. César Edgardo Rueda Pérez**; identificado el antes mencionado como el **promovente**.

CUARTO.- La vigencia del plazo otorgado para la realización del **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con la carga obligacional correspondiente de los términos y condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-P presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT la aprobación de su petición previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, podrá acreditar dicho cumplimiento a los términos y condicionantes mediante escrito oficial emitido por la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario no procederá dicha gestión.

QUINTO.- Se responsabiliza al **promovente**, así como al **Responsable Técnico** de la elaboración del **proyecto** citado, de la veracidad de la información aportada en su Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del predio indicado, que sirve de base para emitir esta autorización en materia de Impacto Ambiental.

SEXTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberán notificar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, con el fin de que defina lo conducente en materia de impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La notificación contendrá un resumen general de los **subproyectos**, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

SÉPTIMO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en cuanto a dar aviso en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

OCTAVO.- El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta representación de la SEMARNAT, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la

ad.
1



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos, no causarán desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución, acreditando su cumplimiento. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar.

NOVENO.- De conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, 47 al 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales para el **proyecto** denominado “**CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO**” sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, para las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia.

DÉCIMO.- La realización del **proyecto**, deberá ajustarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular; a los planos del **proyecto**, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

El **promovente**, deberá:

1. Con base en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que el **promovente** deberán cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas en el presente resolutivo y las que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del **proyecto**, las cuales esta Oficina de Representación de la SEMARNAT considera viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de influencia del **proyecto** evaluado.

Esta condicionante no es enunciativa, si no que para su cumplimiento debe evidenciar a través de pruebas fehacientes el haber cumplido con todas y cada una de las medidas preventivas, de mitigación y compensación estipuladas en el capítulo VI de la MIA-P, las cuales deben ser vertidas en el reporte general que establece a continuación la condicionante de mérito.

La MIA-P de referencia puede ser consultada en la siguiente liga de internet:

<https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/qro/estudios/2022/22QE2022ID001.pdf>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/2043/2022
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

2. Apegarse a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable de Querétaro, así como lo establecido en los diferentes Reglamentos de cada una de las leyes antes expuestas, Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Querétaro, así como aquellas normas que se encuentren vigentes y demás ordenamientos jurídicos en materia ambiental.
3. Con fundamento en la fracción XXIX-G del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el cual establece que el Congreso tiene la facultad para expedir las leyes que establezcan la concurrencia entre los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico y con la finalidad de mantener una coordinación entre las instituciones encargadas de la gestión de los recursos naturales que mantienen jurisdicción sobre un mismo territorio pero con diferentes competencias y evitando así la contraposición de la aplicación de las políticas de gestión y protección ambiental, el desarrollo y avance de las actividades de tratamiento de residuos peligrosos deberá de ajustarse a lo establecido en la normatividad ambiental correspondiente.

En virtud de lo antes planteado, deberá presentar ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT con copia a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en un lapso de al menos 20 días hábiles previo al inicio de actividades de operación la autorización para el manejo de residuos peligrosos a través del trámite SEMARNAT-07-033-modalidad D (tratamiento), ante la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Altamente Riesgosas.

4. Deberá dar cabal cumplimiento a todos y cada uno los lineamientos del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), en específico aquellos vinculantes de las UGA número 251 denominada "Ojo de Agua" y 258 denominada "Zona Urbana Jofrito", donde se encuentra inmerso el **proyecto** y que son los siguientes:

L01.- Disminuir en al menos un 50%, El abatimiento anual del acuífero.

L03.- Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.

L07.- Mantener la calidad del aire por debajo de los límites permisibles de contaminantes establecidos en las Normas Oficiales correspondientes.

L08.- Controlar y prevenir la contaminación del suelo.

L09.- Regular la explotación, rehabilitación y restauración de la superficie de los bancos de material.

L10.- Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el estado, a lo establecido en la ley de prevención y gestión integral de residuos del Estado de Querétaro y en las normas oficiales mexicanas correspondientes.

L12.- Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de ecosistemas presentes en cada UGA.

L14.- Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). B) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).

L15.- Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA.



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

L16.- Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.

L22.- Mantener la calidad de los productos agrícolas y pecuarios generados en el Estado.

L23.- Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.

5. Deberá dar cabal cumplimiento a todas y cada una de las estrategias, criterios y lineamientos del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro, en específico aquellos vinculantes de las UGA número 37 y 15 denominadas "Valle de Buena Vista" y "Zona Urbana Jofrito" respectivamente donde se encuentra inmerso el **proyecto**, mismas que están referidas en el CONSIDERANDO VI en el apartado de vinculación con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro.
6. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA, así como 51 fracción I del REIA, el **promoviente** deberá presentar en un plazo no mayor a tres meses y antes del inicio de las actividades previstas, a esta representación de la Secretaría, la propuesta de seguro o garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa, una vez validada, el **promoviente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la ejecución de todas y cada una de las estrategias y medidas de control, mitigación y compensación ambiental propuestas en la MIA-P y en los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, y que representen acciones con costo económico, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerandos en el presente oficio resolutivo. El ETE será revisado y en su caso validado por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Así mismo, se comunica a el **promoviente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines, el cual deberá ser emitido a nombre de la Tesorería de la Federación (TESOFE) y a favor de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Dicho instrumento de seguro o garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas del **proyecto**, conforme lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del REIA.

7. Apegarse a la superficie autorizada para realizar las obras y/o actividades correspondientes al **proyecto**, por lo que en caso contrario y de ser necesario realizar otro tipo de obras y/o actividades no descritas en el **Programa General de Trabajo** propuesto en la Manifestación de Impacto Ambiental, se deberá solicitar la autorización de Impacto Ambiental ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, o en su caso la modificación a proyectos autorizados.
8. El **promoviente** deberá cumplir con la normatividad vigente respecto del transporte y almacenamiento de materiales peligrosos, así como realizar el manejo integral de los residuos generados de acuerdo a los ordenamientos jurídicos aplicables.
9. Clasificar sus residuos como peligrosos, no peligrosos, de manejo especial y sólidos urbanos, de acuerdo a la normatividad mexicana vigente, así como realizar un manejo integral y una gestión ambientalmente adecuada a los mismos.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

10. Deberá contar con contenedores herméticos en las áreas de trabajo del **proyecto** para la disposición separada de los residuos generados en las instalaciones como restos de comida, envolturas, envases de PET, cartón, vidrio, entre otros. Dichos contenedores deberán contar con letreros claros y visibles. Para su disposición final se deberá favorecer el reciclaje de residuos sólidos mediante su venta o reúso, así como la disposición periódica en sitios autorizados de aquellos que no puedan ser reutilizados o reciclados. En virtud de lo anterior, en su reporte anual, especificado en la **CONDICIONANTE 20** del presente, deberá indicar anualmente el número de trabajadores que participaron en la ejecución del **proyecto** y la generación de residuos de cada año.
11. Los residuos peligrosos sólidos o líquidos (aceites usados, pinturas, envases con residuos de grasas, químicos, etc.), deberán ser canalizados a través de un prestador de servicios debidamente autorizado por la SEMARNAT y en caso de que sean tratados por el mismo **promoviente**, deberá incluirlos en sus bitácoras de registro.
12. Supervisar que los vehículos que se utilicen durante la realización de las actividades, esté en condiciones óptimas de operación y deberán someterlos a las verificaciones periódicas, de tal manera que cumpla con la normatividad ambiental vigente.
13. Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial (NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-128-ECOL-1998, y NOM-138-SEMARNAT/SS-2003), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la condicionante 20.
14. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental, Programa de Manejo Integral de Residuos, Plan de Atención a Derrames de Materiales y Residuos Peligrosos, Programa de mantenimiento preventivo y correctivo**, contenidos en la información presentada a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, presentar anualmente el reporte de actividades y seguimiento de dichos programas que fueron contenidos en la información presentada a esta representación de la SEMARNAT, durante toda la vigencia de la autorización.
15. El **promoviente** deberá instalar señalética dentro del predio, con la finalidad de informar al visitante y trabajador que el **proyecto** se encuentra dentro de un polígono autorizado por parte de esta representación de la Secretaría. Así mismo deberá indicar que cuenta con las demás autorizaciones correspondientes para ejecutar dicho **proyecto**. Lo anterior con la finalidad de informar a la sociedad que el presente **proyecto** es compatible con los ordenamientos jurídicos aplicables y operará dentro del marco legal aplicable.
16. La parte **promoviente** deberá coordinarse con la Secretaría de Desarrollo Sostenible del Municipio de Querétaro o autoridad análoga de dicha demarcación municipal, a fin de participar en algún proyecto ambiental que ésta tenga a consideración a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de Querétaro, dicho **proyecto** deberá ser presentado a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT para su conocimiento en un plazo no mayor a 12 meses contados a partir del día hábil siguiente a la formal notificación del presente resolutivo. Es importante mencionar que el proyecto ambiental antes mencionado es independiente a las demás condicionantes que se enuncian en el presente resolutivo.

20



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

17. En caso de cualquier derrame ya sea de combustibles o de materias primas, productos o subproductos, deberá contenerlos de manera inmediata y en caso de ser necesario deberá remediar el sitio; en caso de que dicha eventualidad genere un riesgo inminente, deberá notificar de inmediato a PROFEPA para que ésta determine lo conducente.
18. Deberá de mantener actualizada una bitácora en la que se especifique el tipo de tratamiento que se realiza en las instalaciones de la persona moral denominada Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V., así como la cantidad de tratamiento que se lleva anualmente, misma que no podrá superar lo establecido en el TÉRMINO SEGUNDO de la presente resolución.
19. La Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, podrá realizar las visitas de inspección que considere necesarias, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las disposiciones que se establezcan al caso; quedando los titulares del **proyecto** obligados a proporcionar cualquier información que les sea requerida, lo anterior con fundamento en el artículo 66 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
20. **El promovente deberá cumplir con todas y cada una de las condicionantes establecidas en la MIA-P y en la presente resolución; así mismo será responsable de ejecutar las medidas de prevención, mitigación, control y restauración de los impactos ambientales negativos imprevistos que pudieran atribuirse a la ejecución del proyecto y las que no hayan sido consideradas en el estudio de impacto ambiental correspondiente. Además, será responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes permita a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas.**

Es así que la parte **promovente** deberá presentar **anualmente durante la vigencia del proyecto un reporte en función a lo establecido en el SEGUNDO del presente, con excepción de las condicionantes que cuenten con un plazo inherente de entrega**, a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro con copia a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, donde muestre bitácoras, manifiestos, fotografías, videos y/o demás pruebas fehacientes que considere pertinentes para ambas representaciones verifiquen el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

Queda estrictamente prohibido:

- A. **La apertura de nuevos caminos o brechas que afecten la vegetación de la zona.**
- B. La afectación de áreas mayores o diferentes a las establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como desarrollar obras distintas a las señaladas en el **proyecto** motivo del dictamen y de la presente autorización.
- C. Realizar movimiento de maquinaria y equipo de transporte dentro de áreas no comprendidas en el **proyecto**, con el propósito de evitar compactación del suelo durante el desarrollo de las diferentes etapas y actividades del **proyecto**.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

- D.** Efectuar la caza, colecta, captura o aprovechamiento de cualquier especie de flora y fauna silvestre, durante las actividades de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto** o que se encuentren dentro de los sitios de la obra o en su área de influencia. Por lo tanto, se responsabiliza al **promoviente** de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores o las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que la ley en la materia establezca.
- E.** Derramar lubricantes, grasas, aceites y todo aquel material que pudiera dañar o contaminar el agua y/o suelos.
- F.** La quema y el uso de productos químicos durante las actividades de despalme y limpieza del predio en donde se llevarán a cabo las obras, en cualquier etapa del **proyecto**. Lo anterior con la finalidad de evitar la erosión, muerte de fauna silvestre, contaminación de cuerpos de agua y prevención de incendios.
- G.** La incineración de aceites, lubricantes y cualquier tipo de residuos generados durante cualquier etapa del **proyecto**; los residuos que no sean peligrosos se enviarán al relleno sanitario municipal y los peligrosos, a tratamiento o confinamiento.
- H.** Enterrar todo tipo de residuos, así como la apertura y trasvase de tambos y contenedores que contengan residuos peligrosos. Lo anterior con el fin de evitar la contaminación del subsuelo y de los mantos freáticos.
- I.** **Todas las anteriores se citan de manera enunciativa más no limitativa, por lo que se prohíbe realizar cualquier otra actividad que pueda generar desequilibrios ecológicos al ambiente.**

Hecho lo anterior, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT:

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendida la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del proyecto **"CENTRO DE ACOPIO, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS CATRIP-QUERÉTARO"**, el cual se ubicará en el Municipio de Querétaro, Qro.

SEGUNDO.- En caso de que se pretendan llevar a cabo actividades diferentes a las manifestadas o la modificación del **proyecto**, el **promoviente** deberá notificarlo de manera previa a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, quien determinará lo procedente en la materia.

TERCERO.- Hacer del conocimiento de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro el contenido de la presente resolución.

CUARTO.- El **promoviente** comunicará por escrito a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, con copia a SEMARNAT, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio. De la misma manera, notificará la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

QUINTO.- La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho precepto dispone que el

dx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**. Esta Oficina de Representación de la SEMARNAT dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado desee continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el **promovente** en el presente resolutivo.

SEXTO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de prevención, mitigación y compensación de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

En caso de que las actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el área del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

SÉPTIMO.- La Oficina de Representación de la SEMARNAT, a través de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

OCTAVO.- El **promovente** deberá mantener en el domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente de la propia Manifestación de Impacto Ambiental, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

NOVENO.- Se hace del conocimiento del **promovente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3 fracción XV de la LFPA.

DÉCIMO.- Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el titular tramite y en su caso obtenga otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares, que sean requisitos para la realización de las obras motivo de la presente o bien, para su operación u otras fases cuando así lo consideren las leyes y



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/2043/2022.
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 15 de diciembre de 2022

reglamentós que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

DÉCIMO PRIMERO.- El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutive y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación establecida en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental, será causa de las sanciones y disposiciones legales establecidas en el Reglamento en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará entre otras, las facultades que le confiere el artículo 55 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO SEGUNDO.- Notificar al **promovente, C. César Edgardo Rueda Pérez**, representante legal de la persona moral denominada **Tecnología Ambiental Especializada, S.A. de C.V.** y en atención al artículo 20 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, identificado el antes mencionado como la parte **promovente**, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, considerando para ello lo precisado por el similar número 20 ya aludido, que señala que cuando en una solicitud, escrito o comunicación fungieren varios interesados, las actuaciones a que den lugar se efectuarán con el representante común o interesado que expresamente hayan señalado y, en su defecto, con el que figure en primer término.

En espera de ver que sean respetadas las disposiciones aquí expresadas en beneficio de nuestro ambiente, reciba de mi parte un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Paloma Arce Islas

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo SÉPTIMO del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

C. c. e. p.

C. Roman Martínez Hernández, Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.
roman.martinez@semarnat.gob.mx

C. Alejandro Pérez Hernández, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- alejandro.perez@semarnat.gob.mx alejandro.perez@semarnat.gob.mx

C. Gabriel Zanatta Poegner, Encargado de Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, gabriel.zanatta@procuraduria.fed.gob.mx

C. Mauricio Kurí González, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx

C. Marco Antonio Del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.- marco.delprete@semarnat.gob.mx

C. Luis Bernardo Nava Guerrero, Presidente Municipal de Querétaro.- judith.campos@municipiodequeretaro.gob.mx
miguel.gomez@municipiodequeretaro.gob.mx

C.c.p. Archivo.

22QE2022ID001
22/MP-0011/01/22
PAI/LSV/HGAO/ALG

