

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16

OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.

ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 1 de 11

**C. SERGIO ALEJANDRO CASTRO RAMOS
PRESENTE**

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), correspondiente al proyecto "Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por el C. Sergio Alejandro Castro Ramos, en lo sucesivo citado como el **promovente** a desarrollarse en el cauce del Río Sapo, agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Distrito Centro, Oaxaca, y

RESULTANDO

- I. Que el 16 de diciembre de 2016, ingresó ante esta Delegación Federal, el escrito de fecha 14 de diciembre del mismo año, mediante el cual el C. Sergio Alejandro Castro Ramos presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para su correspondiente evaluación y el otorgamiento de la resolución en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con el número de proyecto **20OA2016HD099**.
- II. Que el 09 de enero de 2017, el **promovente** ingresó a esta Delegación el escrito de fecha 06 de enero del mismo año, con el cual ingresa la publicación del extracto de la manifestación de impacto ambiental del **proyecto**, publicada en el periódico denominado Rotativo Oaxaca de fecha 05 de enero de 2017, el cual quedó registrado con número de Documento 20DF1-06535/1701.
- III. Que mediante oficio SEMARNAT-SGPA-UGA-0119-2017 de fecha 07 de febrero de 2017, esta Delegación solicitó el **promovente** la presentación de información que ampliara y aclarara la contenida en la MIA-P del proyecto.
- IV. Que con fecha 07 de febrero de 2017 esta Delegación, a través del oficio SEMARNAT-SGPA-UGA-0120-2017, notifico el ingreso del proyecto al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental a la Dirección General del Organismo de Cuenca Pacífico Sur; con el fin de que realizará las manifestaciones que considerara oportunas al proyecto en referencia.
- V. Que con oficio ingresado el 12 de abril de 2017 y registrado con número 20DF1-08690/1704, el **promovente** presentó a esta Delegación la información adicional solicitada al proyecto para continuar con la evaluación del mismo.

CONSIDERANDO

1. Que esta Delegación Federal es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 12, 13, 15, 15-A, 16, 17-A, 17-B y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 5 fracción X, 28 fracción X, 30, 34, 35, 35 Bis, 35 Bis 1 y 35 Bis 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 4 fracción I, III, 5 inciso R) fracción I, 9, 10 fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 44, 45, 47 y 50 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 38, 39 y 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012; y del Trámite SEMARNAT-04-002-A Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en la modalidad particular del Acuerdo por el que se dan conocer todos los trámites y servicios inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2003.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16

OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.

ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 2 de 11

2. Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el Artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; por lo que el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los Artículos 28 fracción X (Obras y actividades en ríos, lagos... así como en sus zonas federales) de la LGEEPA y 5° inciso R) fracción I (Cualquier tipo de obra civil...), de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Por lo anterior, esta Delegación Federal con fundamento en el Artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustará a la formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Secretaría se sujeta a lo que establecen los ordenamiento antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.
3. Que el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una MIA en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11 último párrafo del REIA.

4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, fue puesto a disposición del público, con fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con base en lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 38 del REIA, y al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO


5. Que de conformidad con lo referido por el **promoviente** en la MIA-P, el **proyecto** consiste en la construcción de un sistema colector de las aguas residuales sobre el margen del Río Sapo, contemplando 2,711.00 metros lineales, utilizando tubería de concreto de 45 centímetros de diámetro y 83 pozos de visita, que conducirán las aguas negras hasta un colector principal de 80 pulgadas de diámetro (pozo de registro especial), con un tipo de 12 meses para la construcción de proyecto y de 30 años de vida útil. En este sentido el proyecto contempla las siguientes etapas:

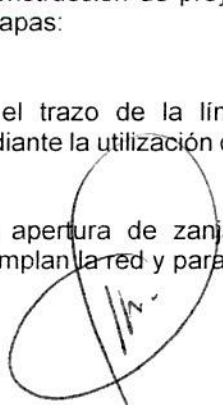
Preparación del sitio:

Se considera la limpieza del terreno para el trazo de la línea de drenaje sanitario, así como el emparejamiento y nivelación del suelo, ello mediante la utilización de maquinaria y equipo para tal actividad.

Construcción:

Excavaciones: actividad que consiste en la apertura de zanjas para la construcción de cimientos, introducción de estructuras, equipos que contemplan la red y para pozos de visita.

 "Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax"


Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16

OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.

ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 3 de 11

Suministro e instalación de tubería: instalación de tubería de alta densidad para drenaje hermético de 45 cm de diámetro con anillo integrado, el tubo se colocara con profundidad por debajo del lecho del río, sobre una cama de arena de 10 cm de espesor.

Relleno y compactación: se realizará en toda la zanja y hasta 30 cm de espesor arriba del lomo de la tubería y se compactara en capas de 20 cm.

Construcción de pozos de visita: el pozo de visita común cuya profundidad interior varia, se construirá a base de muro de tabicón.

Muros de contención: muro a base de gaviones de 1.00 m de alto, por 1.00 m de ancho y largo variable entre 1.50 a 4.00 m según se requiera.

Operación y mantenimiento

El drenaje sanitario funcionará a través de colectores, donde las aguas residuales serán enviadas para su tratamiento respectivo a la planta de tratamiento de aguas residuales de Oaxaca de Juárez, mientras que el mantenimiento corresponde básicamente en mantener las condiciones favorables el colector.

El término **PRIMERO** del presente oficio aporta la información de las obras y actividades que comprende el proyecto e indica la ubicación del sitio.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS

6. Que para el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** existen instrumentos jurídicos de índole ambiental a los cuales se debe sujetar el desarrollo del **proyecto**, incluyendo en materia de ordenamiento ecológico, tal y como lo menciona el **promoviente** el proyecto se encuentra dentro de la UGA 024, ello de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional Territorial del Estado de Oaxaca (POERTEO), la cual contempla una política ambiental de aprovechamiento sustentable, siendo los asentamientos humanos un sector de uso recomendado, por lo cual se considera que el proyecto en estudio es compatible con dicha UGA de igual manera, menciona que el **proyecto** no se encuentra dentro de alguna región prioritaria para la conservación, además de que el sitio específico del proyecto se encuentra en una zona urbana. Asimismo, al **proyecto** le aplica los artículos 28, fracción X (Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos,...) y 30 de la LGEEPA, así como el artículo 5° inciso R) fracción I (Cualquier tipo de obra civil...) del REIA. Lo anterior porque se trata de la construcción de un sistema colector dentro del río y su zona federal.

Que de acuerdo a lo referido en la MIA-P y corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades del **proyecto** estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM):

| NORMA OFICIAL MEXICANA | VINCULACIÓN CON EL PROYECTO |
|------------------------|--|
| NOM-041-SEMARNAT-1993 | Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible. Los vehículos utilizados deberán estar en buen estado y cumplir con los límites establecidos en esta norma. |
| NOM-052-SEMARNAT-2005 | Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Los residuos generados deberán clasificarse de acuerdo a los procedimientos de esta norma. |
| NOM-059-SEMARNAT-2010 | Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para la inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Se deberán establecer medidas de prevención para el cuidado y preservación de la flora y fauna en la zona del proyecto. |
| NOM-080-SEMARNAT-1994 | Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. Los vehículos utilizados deberán dar |

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16

OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.

ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 4 de 11

| NORMA OFICIAL MEXICANA | VINCULACIÓN CON EL PROYECTO |
|------------------------|--|
| | cumplimiento a los límites permisibles de emisión de ruido establecidos en esta norma. |
| NOM-081-SEMARNAT-1994 | Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Sus instalaciones deberán dar cumplimiento a los límites permisibles de emisión de ruido establecidos en esta norma. |

De lo anterior, el **promovente** deberá presentar evidencias del cumplimiento que efectúe a dichas Normas en los reportes que se señalan en la condicionante 1. En ese sentido y de acuerdo con la información presentada en la MIA-P esta Delegación no encontró en los instrumentos jurídicos en comento, restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**.

CARACTERIZACION AMBIENTAL

7. Que de acuerdo con lo establecido por el **promovente** en la **MIA-P**, para la delimitación del sistema ambiental del **proyecto** se consideraron los siguientes aspectos:

El proyecto se ubica dentro de la subcuenca de Río Atoyac-Oaxaca de Juárez, por lo cual se definió un polígono dentro de esta subcuenca lo que permitió incluir tanto al proyecto como al sistema ambiental.

El clima presente en el sitio del proyecto corresponde a semicálido subhúmedo con temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C y temperatura del mes más caliente mayor de 22°C.

El sistema ambiental pertenece a la provincia Sierra madre del sur, la cual es considerada la región más compleja y pertenece a la subprovincia Sierras y Valles de Oaxaca.

Los tipos de suelos registrados en el sistema ambiental delimitado para el proyecto son: Vertisol cromico, con clase textural, capa rocosa a menos de 1 m de profundidad y piedras mayores de 7.5 cm de largo, textura de migajón arcilloso y drenaje moderado. Feozems se caracterizan por la presencia del horizonte A, su origen es residual a partir de rocas sedimentarias e ígneas, que conforman sierras, llanuras, lomeríos y algunos valles. Regosol son de origen residual formados a partir de rocas de muy diversa naturaleza y conforman topoformas de sierras, lomeríos, mesetas y valles.

El sistema ambiental se ubica en la región hidrológica (RH-20), costa chica río Verde y pertenece a la cuenca Río Atoyac, subcuenca Río Atoyac-Oaxaca de Juárez.

De acuerdo el promovente y las cartas de uso de suelo y vegetación, dentro del sistema ambiental se presenta un uso de suelo con presencia de asentamientos humanos/área urbana, colindante con agricultura de riego, por lo cual el proyecto no se desarrollara en zonas donde exista vegetación original, si no con un grado de deterioro. En referencia a la fauna, no se albergan especies de fauna silvestre, asimismo, el proyecto no contempla el aprovechamiento de flora o fauna, por lo cual las especies no se verán afectadas de manera directa.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASÍ COMO SUS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

8. Que en atención a lo establecido en la fracción V del artículo 12 del Reglamento de la LGEEPA (REIA), el **promovente** de acuerdo con la información presentada en la MIA-P identificó como impactos ambientales significativos que se pudieran generar por el desarrollo del **proyecto** los siguientes:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 5 de 11

1. Generación de gases, partículas de polvo y ruido por la operación de maquinaria y equipo durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto.
2. Alteración de fondo o borde por las obras propias del proyecto, así como alteración del caudal del río en temporada de lluvias.
3. Posible desbordamiento e inundación en áreas aledañas al cauce.
4. Generación de residuos sólidos urbanos durante las distintas etapas del proyecto.
5. Posible contaminación del río por el derrame de aguas residuales.

Efecto de lo anterior el **promovente** estableció medidas que pretenden prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que pudiera generar el desarrollo del **proyecto**, las cuales consisten en la elaboración e implementación entre otras de las siguientes medidas:

1. Implementación de un programa periódico de mantenimiento de la maquinaria y vehículos.
2. Manejo adecuado de los distintos residuos generados durante el proyecto, incluyendo la instalación de distintos contenedores.
3. No se almacenara material producto de las excavaciones sobre el cauce del río que pueda obstruir el flujo hidrológico y modifique su cauce natural.
4. Se reforestara y restaurara un área dentro del municipio con especies nativas que sirvan de nichos ecológicos para la fauna.
5. Se retirara del sitio equipos, maquinarias y/o cualquier obra provisional dentro del proyecto; asimismo, se rellenaran las áreas excavadas a fin de mantener la calidad visual de la zona.

Al respecto, esta Delegación considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por el **promovente** a través del desarrollo y ampliación de las actividades en mención, son técnica y ambientalmente viables de llevarse a cabo, mismas que deberán ser complementadas con el desarrollo de un Programa de Manejo ambiental con fines de conservación, para lo cual deberá ajustarse a lo establecido en la condicionante 1 del presente oficio, toda vez que a través de su aplicación se evitará la generación de desequilibrios ecológicos o alteraciones a la integridad funcional del ecosistema que pudieran suscitarse por el desarrollo del **proyecto**.

ANÁLISIS TÉCNICO

9. Que de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 44 del REIA, en el cual se establece que la Secretaría deberá considerar durante el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas que forman parte, por periodos indefinidos, esta Delegación establece lo siguiente:

1. La mayor afectación de la obra se presenta en las etapas de preparación del sitio y construcción sobre la morfología del suelo, la cual será difícil de restaurar, estos impactos serán residuales después de aplicar las medidas de prevención y mitigación, sin embargo, debido a las dimensiones del proyecto serán puntuales.
2. Los trabajos implícitos en la excavación, cortes y nivelaciones, deja al descubierto el suelo lo que aumenta las posibilidades de degradación y erosión.
3. La mala disposición de sólidos y materiales generados en las distintas etapas del proyecto podría afectar el cauce hidrológico y la calidad del agua superficial.
4. En caso de que el proyecto no cumpla con las especificaciones de construcción correspondientes podrían suscitarse accidentes que afectarían el medio ambiente y las construcciones aledañas.
5. La ponderación de los impactos ambientales sobre el sistema que representa el área del proyecto, permite aseverar que serán puntuales y pueden ser mitigados con las medidas preventivas propuestas por la promovente. De igual manera, se deberá considerar acciones que prevean las posibles afectaciones en las zonas aledañas, toda vez que se trata de un cauce hidrológico.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16

OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.

ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 6 de 11

10. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Delegación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la **MIA-P**, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II y X, 28 fracción X 33, 34, 35 primer párrafo, fracción II y último párrafo, 35 Bis último párrafo, y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5, inciso R) fracción I 9, 10, fracción II, 12, 14, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46 fracción I, 47 primer párrafo, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2, fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 18, 26, 32 bis, fracción XI la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Delegación Federal de la SEMARNAT 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:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax", presentado por el C. Sergio Alejandro Castro Ramos, a desarrollarse en el cauce del Río Sapo, agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Distrito Centro, Oaxaca.

En ese sentido, las obras y/o actividades comprenden los siguientes conceptos:

La construcción de un sistema colector de las aguas residuales sobre el margen del Río Sapo, contemplando 2,711 metros lineales, utilizando tubería de concreto de 45 centímetros de diámetro y 83 pozos de visita, que conducirán las aguas negras hasta un colector principal de 80 pulgadas de diámetro (pozo de registro especial). En este sentido el proyecto contempla las siguientes etapas:

Preparación del sitio:

Se considera la limpieza del terreno para el trazo de la línea de drenaje sanitario, así como el emparejamiento y nivelación del suelo, ello mediante la utilización de maquinaria y equipo para tal actividad.

Construcción:

Excavaciones: actividad que consiste en la apertura de zanjas para la construcción de cimientos, introducción de estructuras, equipos que contemplan la red y para pozos de visita.

Suministro e instalación de tubería: instalación de tubería de alta densidad para drenaje hermético de 45 cm de diámetro con anillo integrado, el tubo se colocara con profundidad por debajo del lecho del río, sobre una cama de arena de 10 cm de espesor.

Relleno y compactación: se realizará en toda la zanja y hasta 30 cm de espesor arriba del lomo de la tubería y se compactara en capas de 20 cm.

Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 7 de 11

Construcción de pozos de visita: el pozo de visita común cuya profundidad interior varia, se construirá a base de muro de tabicón.

Muros de contención: muro a base de gaviones de 1.00 m de alto, por 1.00 m de ancho y largo variable entre 1.50 a 4.00 m según se requiera.

Operación y mantenimiento

El drenaje sanitario funcionará a través de colectores, donde las aguas residuales serán enviadas para su tratamiento respectivo a la planta de tratamiento de aguas residuales de Oaxaca de Juárez, mientras que el mantenimiento corresponde básicamente en mantener las condiciones favorables el colector.

El proyecto se ubicará en las coordenadas UTM siguientes: Datum WGS84, ZONA 14.

| Punto | X | Y | Punto | X | Y | Punto | X | Y |
|-------|--------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|
| 1 | 737867 | 1893281 | 47 | 738063 | 1894010 | 93 | 738521 | 1894760 |
| 2 | 737881 | 1893296 | 48 | 738078 | 1894021 | 94 | 738528 | 1894779 |
| 3 | 737894 | 1893311 | 49 | 738086 | 1894039 | 95 | 738545 | 1894789 |
| 4 | 737906 | 1893327 | 50 | 738092 | 1894058 | 96 | 738563 | 1894797 |
| 5 | 737919 | 1893343 | 51 | 738098 | 1894077 | 97 | 738583 | 1894800 |
| 6 | 737931 | 1893358 | 52 | 738104 | 1894096 | 98 | 738603 | 1894803 |
| 7 | 737940 | 1893376 | 53 | 738113 | 1894114 | 99 | 738622 | 1894805 |
| 8 | 737937 | 1893395 | 54 | 738123 | 1894131 | 100 | 738640 | 1894815 |
| 9 | 737933 | 1893415 | 55 | 738137 | 1894146 | 101 | 738656 | 1894826 |
| 10 | 737931 | 1893435 | 56 | 738150 | 1894160 | 102 | 738667 | 1894843 |
| 11 | 737928 | 1893455 | 57 | 738165 | 1894174 | 103 | 738678 | 1894859 |
| 12 | 737931 | 1893474 | 58 | 738179 | 1894189 | 104 | 738690 | 1894876 |
| 13 | 737937 | 1893493 | 59 | 738192 | 1894203 | 105 | 738702 | 1894892 |
| 14 | 737946 | 1893511 | 60 | 738207 | 1894216 | 106 | 738692 | 1894906 |
| 15 | 737957 | 1893528 | 61 | 738223 | 1894228 | 107 | 738675 | 1894917 |
| 16 | 737970 | 1893542 | 62 | 738237 | 1894243 | 108 | 738668 | 1894932 |
| 17 | 737983 | 1893557 | 63 | 738249 | 1894259 | 109 | 738681 | 1894945 |
| 18 | 737985 | 1893577 | 64 | 738256 | 1894278 | 110 | 738697 | 1894957 |
| 19 | 737987 | 1893597 | 65 | 738262 | 1894297 | 111 | 738713 | 1894969 |
| 20 | 737989 | 1893617 | 66 | 738269 | 1894315 | 112 | 738729 | 1894981 |
| 21 | 737999 | 1893632 | 67 | 738276 | 1894334 | 113 | 738746 | 1894992 |
| 22 | 738014 | 1893645 | 68 | 738283 | 1894353 | 114 | 738763 | 1895003 |
| 23 | 738029 | 1893659 | 69 | 738291 | 1894371 | 115 | 738780 | 1895013 |
| 24 | 738046 | 1893669 | 70 | 738298 | 1894390 | 116 | 738799 | 1895021 |
| 25 | 738065 | 1893672 | 71 | 738306 | 1894409 | 117 | 738817 | 1895029 |
| 26 | 738082 | 1893681 | 72 | 738314 | 1894427 | 118 | 738834 | 1895039 |
| 27 | 738084 | 1893699 | 73 | 738324 | 1894444 | 119 | 738845 | 1895055 |
| 28 | 738079 | 1893718 | 74 | 738337 | 1894459 | 120 | 738850 | 1895074 |
| 29 | 738066 | 1893733 | 75 | 738351 | 1894473 | 121 | 738857 | 1895092 |
| 30 | 738056 | 1893749 | 76 | 738367 | 1894485 | 122 | 738871 | 1895105 |
| 31 | 738060 | 1893768 | 77 | 738383 | 1894497 | 123 | 738891 | 1895110 |
| 32 | 738059 | 1893786 | 78 | 738397 | 1894511 | 124 | 738910 | 1895114 |
| 33 | 738042 | 1893797 | 79 | 738411 | 1894525 | 125 | 738927 | 1895124 |
| 34 | 738028 | 1893810 | 80 | 738414 | 1894544 | 126 | 738940 | 1895138 |
| 35 | 738024 | 1893829 | 81 | 738414 | 1894564 | 127 | 738945 | 1895158 |
| 36 | 738027 | 1893848 | 82 | 738415 | 1894584 | 128 | 738950 | 1895177 |
| 37 | 738023 | 1893868 | 83 | 738419 | 1894603 | 129 | 738955 | 1895196 |
| 38 | 738018 | 1893888 | 84 | 738428 | 1894620 | 130 | 738960 | 1895216 |
| 39 | 738015 | 1893907 | 85 | 738441 | 1894636 | 131 | 738966 | 1895235 |
| 40 | 738012 | 1893927 | 86 | 738457 | 1894646 | 132 | 738971 | 1895254 |
| 41 | 738003 | 1893945 | 87 | 738475 | 1894654 | 133 | 738980 | 1895272 |
| 42 | 737991 | 1893961 | 88 | 738487 | 1894671 | 134 | 738990 | 1895289 |

Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 8 de 11

| Punto | X | Y | Punto | X | Y | Punto | X | Y |
|-------|--------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|
| 43 | 737993 | 1893980 | 89 | 738488 | 1894691 | 135 | 739002 | 1895305 |
| 44 | 738006 | 1893994 | 90 | 738491 | 1894709 | 136 | 739014 | 1895321 |
| 45 | 738023 | 1894004 | 91 | 738505 | 1894724 | 137 | 739026 | 1895337 |
| 46 | 738043 | 1894006 | 92 | 738515 | 1894741 | 138 | 739039 | 1895353 |

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 12 meses, la cual corresponde al tiempo propuesto para la preparación del sitio, construcción y conclusión de las obras, y 30 años para la operación y mantenimiento del proyecto en su totalidad, el cual empezará a contar a partir del día siguiente de la recepción de la presente resolución, por tanto, el **promoviente** deberá notificar a esta Delegación Federal del inicio y la conclusión del proyecto, así como del cambio de su titularidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 49 del REIA.

Dicho periodo podrá ser ampliado a solicitud del **promoviente**, de acuerdo a lo que establece el Artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promoviente** en la **MIA-P** presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promoviente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promoviente** a la fracción I del Artículo 247 y en el Artículo 420 fracción II del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Oaxaca, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promoviente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con lo establecido en el Artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras o actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

CUARTO.- El **promoviente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 9 de 11

QUINTO.- El **promovente**, en caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del REIA, con la 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 son aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización respectiva, esta Delegación establece que la ejecución, operación y mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización.

SÉPTIMO.- Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condicionantes 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 REIA 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 Delegación determina que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**, y conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

1. El **promovente** deberá presentar ante esta Delegación para su seguimiento, en un plazo de **3 meses** contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, y, un programa para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas del considerando **6**, de los términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. El **promovente** deberá presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Oaxaca, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Delegación, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.
2. Deberá llevar a cabo la estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes.
3. No deberá dejar en el cauce del río, escurrimientos naturales o zonas de trabajo, materiales de desecho ni producto de la construcción y de cualquier sustancia nociva al ambiente (aceites, combustibles, pinturas, diluyentes, lubricantes, desechos sólidos, detergentes, u otros).
4. No deberá realizar operaciones de mantenimiento de maquinaria o equipo en la zona de proyecto y el mantenimiento se realizará en un taller que con los permisos correspondientes.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: *RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P*

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 10 de 11

5. Elaborar y llevar a cabo un programa de manejo integral de residuos de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos y su Reglamento.
6. Deberá diseñar y ejecutar un programa para el manejo y disposición adecuada de todos los tipos de residuos que se generen durante las distintas etapas del proyecto, así como para el manejo y disposición adecuada de las aguas residuales que sean conducidas a través del proyecto. De tal forma que se cumpla con la normatividad respectiva establecida en materia ambiental.
7. **La construcción del sistema colector deberá apegarse a las especificaciones de construcción correspondientes, con el fin de asegurar una adecuada operatividad del mismo, de igual manera evitara incidentes del mismo en caso de presentarse algún fenómeno natural extraordinario.**

OCTAVO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme lo establece el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para ello comunicará por escrito a esta Delegación y la Delegación Federal de la PROFEPA en dicho estado, la fecha de inicio de las obras autorizadas dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras dentro de los quince días posteriores a que eso ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con al Artículo 49 segundo párrafo del REIA, el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO.- El **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y 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 predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de LGEEPA.

UNDÉCIMO.- Previo al inicio de las obras y actividades autorizadas en materia de impacto ambiental, el titular deberá obtener el permiso para construcción de obras de infraestructura hidráulica por parte de la Comisión Nacional del Agua.

DUODÉCIMO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, 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.

DECIMOTERCERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los términos y condicionantes establecidas en esta autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOCUARTO.- El **promovente** deberá mantener en su domicilio registro en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax"

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0253/12/16
OFICIO: SEMARNAT-SGPA-UGA-0876-2017.
ASUNTO: RESOLUTIVO CONDICIONADO MIA-P

Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 13 de junio de 2017.

HOJA 11 de 11

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás prevista en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la LFPA.

DECIMOSEXTO.- Notifíquese la presente resolución en forma personal o mediante correo certificado con acuse de recibo, al **C. Sergio Alejandro Castro Ramos** o bien, por conducto de las personas autorizadas para tal fin, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

EL DELEGADO FEDERAL

C. TOMÁS VÍCTOR GONZÁLEZ ILESCAS



C.c.p.- Lic. Nereo García García.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de Oaxaca.

"Construcción de drenaje sanitario en la agencia municipal de Trinidad de Viguera, municipio de Oaxaca de Juárez, Oax"

TVGI/DDRPG/GPMP/DCS/jamc

Calle Sabinos Num. 402. Col. Reforma. C.P. 68050
Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630