



Nayarit
NUESTRO ORGULLO Y COMPROMISO

COMISIÓN ESTATAL DE
AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO

FICHA TECNICA

Proyectos o programas a partir de 1 Millón de UDIS

Identificación del programa o proyecto			
Nombre	Municipio	Localidad	Folio S.I.M.O.N. (según aplique)
CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE POZO DE IBARRA, MUNICIPIO DE SANTIAGO IXCUINTLA, NAYARIT	015 SANTIAGO IXCUINTLA	0032 POZO DE IBARRA	2023010379

Unidad responsable

Departamento de Estudios y proyectos

Alineación PED

ALINEACION PLAN ESTATAL DE DESARROLLO (PED) 2021-2027

Eje Rector:

ER3 - Desarrollo Regional Sostenible para el Bienestar

Eje General:

ER3-8 - Recursos naturales

Objetivo General:

ER3-8.1 -Fortalecer las medidas de prevención y gestión integral de residuos, descargas de agua residual y emisiones a la atmósfera, así como las medidas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático bajo un enfoque participativo basado en derechos humanos y justicia climática.

Estrategia Vinculante:

ER3-8.1.3 - Desarrollar en coordinación con el gobierno federal y los municipios el fortalecimiento de la infraestructura para el manejo, capacitación, aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales, fomentando y facilitando la inversión privada y la aplicación de las mejores tecnologías.

Indicador estratégico

Tasa de variación de redes construidas

Análisis de la situación actual

En la actualidad no existe una planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Pozo de Ibarra, existen aún así algunas redes de atarjeas en distintas calles de la localidad pero estas no se encuentran conectadas a un sistema de saneamiento y debido a ello también se encuentran en malas condiciones.

Datos del administrador

Nombre Gerardo Leyva Alvarez
Cargo Jefe de Departamento de Estudios y Proyectos
Teléfono 311-213-5532 Ext. 111
Correo electrónico proyectos.cea@nayarit.gob.mx

Tipo de programa o proyecto

Programa	Proyecto
<i>Programa de adquisiciones</i>	<i>Proyectos de infraestructura económica</i>
<i>Programas de mantenimiento</i>	<i>Proyectos de infraestructura social</i>
<i>Programas de adquisición de protección civil</i>	<i>Proyectos de infraestructura gubernamental</i>
<i>Programas de mantenimiento de protección civil</i>	<i>Proyectos inmuebles</i>
<i>Estudios de pre inversión</i>	<i>Otros proyectos de inversión</i>
<i>Programa ambiental</i>	
<i>Otros programas de inversión</i>	

g



Proyectos o programas a partir de 1 Millón de UDIS

Análisis de la situación con proyecto

Con la ejecución del proyecto de la planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Pozo de Ibarra se generarán numerosos beneficios para la comunidad y el medio ambiente. Algunos de estos beneficios incluyen; Mejora de la salud pública: La construcción del sistema de saneamiento permitiría un flujo continuo de las aguas residuales hacia la planta de tratamiento, evitando así la acumulación de aguas residuales sin tratar en las calles y hogares cercanos, lo que podría reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua; Reducción de la contaminación del medio ambiente: Al evitar que las aguas residuales sin tratar se viertan en el medio ambiente, la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede reducir la contaminación del suelo, el agua y el aire, y mejorar la calidad general del medio ambiente; Prevención de inundaciones: La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales permitiría un flujo constante de las aguas residuales, lo que a su vez puede prevenir inundaciones en las calles y hogares cercanos; Ahorro de costos a largo plazo: La construcción de la planta de tratamiento puede ayudar a prevenir futuros costos de reparación y mantenimiento, ya que se está abordando el problema de raíz. Esto puede ahorrar dinero en reparaciones y gastos de emergencia a largo plazo; Mejora de la calidad de vida de los residentes cercanos: La eliminación de los malos olores y las plagas de insectos asociados con el sistema de alcantarillado en mal estado puede mejorar la calidad de vida de los residentes cercanos.

En general, la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Pozo de Ibarra, en el municipio de Santiago Ixcuintla Nayarit, puede tener una serie de beneficios a largo plazo para la comunidad y el medio ambiente, mejorando la salud pública y la calidad de vida de los residentes cercanos, y reduciendo el impacto ambiental negativo.

Geolocalización: Latitud: 21°51'38.28"N ,Longitud: 105°16'48.64"O



Año base	Monto total de Inversión
2023	\$ 14,479,720.64
Fecha de inicio de la etapa de inversión	Fecha de término de la etapa de inversión
17/07/2023	14/12/2023



Proyectos o programas a partir de 1 Millón de UDIS

Factibilidad antropológica y/o ambiental:

La falta de una planta de tratamiento de aguas residuales puede llevar a la contaminación de ríos, lagos y acuíferos subterráneos cercanos, lo que puede tener un impacto negativo en la vida acuática y el medio ambiente en general. La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede prevenir estos impactos negativos y proteger el medio ambiente local, El daño ecológico se mitiga en los bienes nacionales tales como arroyos, suelo, mantos freáticos y acuíferos, al conducir el agua residual a un tratamiento que cumple con la normatividad vigente (NOM-001 SEMARNAT). Esto apegado a la ley de aguas nacionales publicada el 1° de diciembre de 1996 y actualizada 2020.

Factibilidad social:

La ejecución de la obra tendrá los siguientes beneficios: Mejora de la calidad de vida: La falta de una planta de tratamiento de aguas residuales puede tener un impacto negativo en la calidad de vida de las personas que viven en la comunidad. El mal olor y la contaminación del aire pueden ser desagradables e incluso pueden afectar la salud. La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede reducir estos impactos negativos y mejorar la calidad de vida de la comunidad; Mayor seguridad sanitaria: La falta de una planta de tratamiento de aguas residuales puede ser un riesgo para la seguridad sanitaria de la comunidad. Si el sistema actual sin saneamiento se desborda, puede causar la propagación de enfermedades infecciosas y otros problemas de salud. La construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales puede reducir estos riesgos y mejorar la seguridad sanitaria de la comunidad; Mejora del saneamiento: La falta de una planta de tratamiento de aguas residuales puede dificultar la eliminación adecuada de los residuos humanos y la gestión adecuada del saneamiento. La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede mejorar la gestión del saneamiento en la comunidad y permitir que los residuos humanos se manejen de manera más efectiva; Creación de empleo: La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede generar empleos en la comunidad, desde la planificación y diseño hasta la construcción y operación de la nueva planta de tratamiento. Esto puede tener un impacto positivo en la economía local y proporcionar oportunidades de empleo para los residentes de la comunidad; Fortalecimiento de la infraestructura: La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales puede mejorar la infraestructura de saneamiento de la ciudad, lo que puede aumentar la capacidad del sistema para manejar futuros desafíos y necesidades de la comunidad. Esto puede mejorar la calidad de vida a largo plazo y la resiliencia de la comunidad ante posibles eventos futuros. Actualmente se cuenta con la petición de la obra por la sociedad y por el Ayuntamiento.

Calendario fiscal e inversión

Ejercicio fiscal	Monto \$
2023	\$ 14,479,720.64
	\$0.00
Total inversión:	\$ 14,479,720.64
Costos y gastos asociados	
Operación y mantenimiento	Otros (no asociados)
\$0.00	\$0.00
Costo total del PPI:	
\$	14,479,720.64
Federal	\$ 14,479,720.64
Estatal	\$0.00
Municipal	\$0.00
Otra fuente de financiamiento	\$0.00

64



Proyectos o programas a partir de 1 Millón de UDIS

Factibilidad del programa o proyecto de inversión
<p>Situación Legal:</p> <p>La gestión jurídica del agua es puntualizada en el artículo 4 de la Constitución, que sientan las bases para la legislación del vital líquido. En el artículo 4, párrafo 6, se reconoce el derecho humano al agua: "Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines". La LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE NAYARIT. En su Título Primero, Disposiciones generales. Capítulo I, Objetivo de la ley en su Artículo 3o.- Los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento estarán a cargo de los Municipios con el concurso del Estado cuando así fuere necesario, los que se prestarán en los términos de la presente Ley a través de las siguientes instancias: I. Organismos operadores municipales; II. Organismos operadores intermunicipales; III. Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado, o bien IV. Personas físicas o morales a quienes se autorice concesión o contratos para la prestación del servicio en cualquiera de las acciones previstas en esta Ley. Los organismos señalados en las fracciones I y II, formarán parte de la administración paramunicipal de los ayuntamientos y el organismo a que se refiere la fracción II de la Administración Paraestatal del Ejecutivo del Estado, con el propósito de prestar los servicios objeto de esta Ley a través de una administración descentralizada.</p>
<p>Factibilidad técnica:</p> <p>Con la ejecución del proyecto se podrán eliminar las filtraciones al subsuelo, se podrá evitar que las aguas residuales lleguen a cuerpos de agua cercanos y el afloramiento de aguas residuales crudas a cielo abierto, reduciendo molestias en la población por malos olores, evita los efectos negativos en el medio ambiente, como contaminación del agua, malos olores, degradación de la flora y fauna. En este rubro hay que señalar, en la licitación se considerará y/o elegirá a la empresa que cuente con toda la experiencia, así como la capacidad técnica, económica y equipos para llevar a cabo la obra. Se logrará el correcto tratamiento y disposición final de las aguas residuales con un sistema de lodos activados.</p>
<p>Factibilidad económica:</p> <p>Con esta inversión se mitiga el daño económico y el costo indirecto como se menciona a continuación; Reducción de los costos de mantenimiento: La planta de tratamiento de aguas residuales de tipo de lodos activados puede ser más fácil de operar que otros sistemas permitiendo una vida útil mas larga reduciendo los costos de operación para la localidad o el operador del sistema de saneamiento. También puede permitir una mejor gestión del flujo de aguas residuales, lo que puede ayudar a prevenir el desbordamiento de los sistemas de alcantarillado sanitario y reducir los costos asociados con el tratamiento excesivo o la reparación de los sistemas de tratamiento; Mejora de la calidad de vida: Un sistema de tratamiento de aguas residuales puede ayudar a mitigar malos olores, evitar plagas de insectos y tener un impacto positivo en la calidad de vida de los residentes cercanos. Al construir una planta de tratamiento de aguas residuales, se puede mejorar la calidad de vida de los residentes cercanos, lo que puede a su vez mejorar la calidad de vida y el atractivo de la zona, lo que puede tener un efecto positivo en la economía local. En resumen, la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales puede tener varios beneficios económicos a largo plazo, como la reducción de los costos de mantenimiento del sistema, la mejora de la calidad de vida y el aumento de la durabilidad del sistema en general. Llevado a cabo dicho proyecto a través de la fuente de Inversión Federal por medio del ramo 33 - Fondo de Infraestructura Social para las Entidades subfondo FISE.</p>



Proyectos o programas a partir de 1 Millón de UDIS

Metas físicas:

PLANTA DE TRAMATAMIENTO CON UNA CAPACIDAD DE 1,039 METROS CÚBICOS, CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE UN MURO DE CONTENSION DE MAMPOSTERIA PARA TERRAPLEN EN EL TERRENO DE L A PLANTA DE TRATAMIENTO, MEJORAMIENTO DEL TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA DE CONCRETO, CERCADO PERIMETRAL CON MALLA CICLONICA Y ALAMBRE DE PUAS, DESARENADOR Y CERCAMO DE BOMBEO, CASETA DE CONTROLES, REACTOR ANAEROBIO, RECTOR DE LODOS ATIVADOS, TANQUES DE CONTACTO CON CLORO Y LECHO DE SECADOS DE LODOS, ASI COMO LINEA ELECTRICA MEDIA TENSION, Y EQUIPAMIENTO ELECTROMENICO CON BOMBA DE 5 Y 2 HP, Y AIREADORE DE 5 HP, CABLEADO Y TABLERO DE CONTROL.

Beneficios esperados:

Para este ejercicio 2023 los beneficios esperados son los siguientes;

Sistema de saneamiento: Al construir una planta de tratamiento de aguas residuales se le podrá dar el tratamiento y disposición final a las aguas residuales de la localidad. Esto significa que el sistema podrá transportar una mayor cantidad de agua residual, lo que reduce el riesgo de desbordamientos y colapsos.

Reducción de costos de mantenimiento: El sistema de lodos activados es de fácil operación y mantenimiento, lo que reduce la necesidad de reparaciones constantes. Por lo tanto, se pueden reducir los costos a largo plazo asociados con el mantenimiento del sistema.

Mejora de la eficiencia del sistema: Una planta de tratamiento de aguas residuales puede mejorar la eficiencia del sistema completo en su conjunto. Esto puede ayudar a reducir el costo de tratamiento y descarga de las aguas residuales, mejorar la calidad del agua en las fuentes de agua cercanas y reducir la cantidad de energía necesaria para tratar el agua residual.

Beneficios ambientales: El sistema de lodos activados entrega una como producto final un deshecho que se puede usar para la agricultura por lo que es más amigable con el medio ambiente que otros sistemas. Además, el aumento de la eficiencia del sistema de saneamiento puede reducir el impacto ambiental de la descarga de aguas residuales.

Beneficios para la salud pública: La falta de una planta de tratamiento de aguas residuales puede tener un impacto negativo en la salud pública de la comunidad, ya que puede provocar enfermedades y contaminación del aire y el agua. La construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales puede mejorar la salud pública de la comunidad al reducir estos riesgos

Rango de inversión en el programa o proyecto

De 1 millón de UDIS hasta 10 millones de UDIS

Superior a 10 millones de UDIS ([Continuar llenando el apartado siguiente](#))

Indicadores de rentabilidad ([Consultar Lineamientos Costo Beneficio/Eficiencia](#))

VPN (Valor presente neto):

TIR ((Tasa interna de Retorno):

CAE (Costo Anual Equivalente):

TRI (Tasa de rendimiento Inmediata):


ING. GERARDO LEYVA ALVAREZ
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS