

VS/RD

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR - 1079-2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal



Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “PLANTA DE PREFABRICADOS VIADUCTO PRINCIPAL LINEA 3”

Fecha: 21 de Diciembre de 2021

En atención a memorando-DEEIA-0814-1512-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II “PLANTA DE PREFABRICADOS VIADUCTO PRINCIPAL LINEA 3.”, a desarrollarse en el Corregimiento de Vista Alegre en el distrito de Arraijan provincia de Panamá Oeste. Cuyo Promotor es, CONSORCIO HPH JOINT VENTURE.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JJ nd




DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	21 DE DICIEMBRE DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA DE PREFABRICADOS VIADUCTO PRINCIPAL LINEA 3
PROMOTOR:	CONSORCIO HPH JOINT VENTURE
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VISTA ALEGRE EN EL DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMA OESTE.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en llevar a cabo exitosamente la instalación y operación de la Planta de Prefabricados Viaducto Principal Línea 3, de manera sostenible con el ambiente y las comunidades en su entorno. Es importante señalar que el área en donde se desarrollará el proyecto “Planta de Prefabricado Viaducto Principal Línea 3”, cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental previo (Parque Logístico Vacamonte) aprobado por el Ministerio del Ambiente mediante la Resolución DIEORA IA-072-2015 de 24 de agosto de 2015, y será arrendada mientras se desarrollan los trabajos de construcción de la Línea 3 del Metro de Panamá. Los terrenos fueron entregados, limpios y nivelados por parte del Parque Logístico Vacamonte, sin embargo, durante visita realizada el día 1 de noviembre de 2021 para levantar la línea base biológica, se observó que el promotor del proyecto se encontraba realizando actividades de construcción.

El proyecto se desarrollará en un área de aproximadamente 14.916 hectáreas y estará compuesto por dos componentes: 1. Planta de Fabricación de la Viga de Rodaje, que será el centro de producción de la viga de rodaje y otros elementos prefabricados menores; 2. Instalaciones de servicio que estará compuesto por zonas de talleres, oficinas para el personal operativo, almacenes y la construcción de una Zona de producción de prefabricados varios. A continuación, se describen mayores detalles de los componentes del proyecto.

La Planta de Prefabricados, se divide en dos componentes:

1. Componente 1 - Planta de Fabricación de la viga de rodaje Se considera como el centro de producción de las vigas de rodaje y de prefabricados de menores dimensiones. La planta de prefabricados se divide en secciones, que se distribuyen a lo largo de la planta, siendo estas:
 - Área general de la Planta de prefabricación de la viga de rodaje: - Estacionamiento de espera: Área en donde los vehículos de transporte de vigas de rodaje se mantendrán en espera, hasta que puedan dirigirse a las áreas de carga de vigas. - Área de carga de vigas de rodaje -1: área en donde los vehículos de transporte se ubican para ser cargados con las vigas de rodaje (tipo rectas). - Área de carga de vigas de rodaje -2: área en donde los vehículos de transporte se ubican para ser cargados con las vigas de rodaje (tipo curvas). - Área de carga de vigas prefabricadas: área en donde los vehículos de transporte se ubican para ser cargados con las vigas prefabricadas.
 - Taller de vigas de rodaje -1: es el área en donde se llevará a cabo el proceso de producción para la fabricación (instalación del molde, colocación de la armadura de refuerzo, vaciado curado, tensado de la viga) de las vigas de rodaje (tipo rectas).
 - Taller de vigas de rodaje -2: es el área en donde se llevará a cabo el proceso de producción para la fabricación (instalación del molde, colocación de la armadura de refuerzo, vaciado curado, tensado de la viga) de las vigas de rodaje (tipo curvas)
 - Áreas industriales: estará compuesta

por un edificio de talleres mecánicos, un edificio de taller de acero de refuerzo, un edificio para el almacenamiento de aceros de refuerzo y un almacén abierto de acero. • Área de producción de concreto: tendrá dos plantas de capacidad de 120 m³/h, se estima se tendrán al menos 2 silos de almacenaje de material cementicio junto con 2 tanques de almacenaje de aditivos. • Oficinas administrativas y laboratorios: corresponden a oficinas asignadas al personal administrativo del Consorcio HPH J V. Con capacidad máximo de 30 administrativos, incluye un área de vestidores y descanso para los trabajadores. Por su parte, en los laboratorios se controlará la calidad del concreto, se confeccionarán las tablas de dosificación, etc. • Área de acopio abierto: área en donde se colocará todo el material para la fabricación de las vigas. • Instalaciones de servicio (electricidad y de agua): áreas en donde se ubicarán los tableros principales de las conexiones eléctricas, salidas o tomas de agua que se distribuyen a las otras instalaciones. Almacén de materiales agregados: constituye el área de acopio de todos los materiales (gravas, arena, etc.), requeridos para el suministro de las plantas de concreto.

2. Componente 2 - Instalaciones de Servicios Es el conjunto de instalaciones conformados por las siguientes secciones que a continuación se indican:

- Zona de personal operativo: área en donde el personal operativo tendrá los vestidores, comedor y área para colocar un contenedor de SUNTRACS.
- Edificio de talleres mecánicos: área en donde se realizarán las reparaciones de los equipos utilizados en el desarrollo del proyecto.
- Zona de producción de prefabricados varios: es un área de trabajo, en donde se utilizarán formaletas convencionales para confeccionar elementos prefabricados para las vigas "U" para pórticos, vigas "I" para cambiavías, vigas dobles "T" para estaciones.
- Tanques de retención de aguas residuales producto de las oficinas y comedores. En atención a la demanda, se instalarán dos tanques sin salida los cuales serán ubicados en las siguientes áreas de acuerdo con las siguientes coordenadas:
 - Tanque 1: 645853E, 982438 N, con capacidad de 61m³ y ocupará una superficie aproximada de 75 m².
 - Tanque 2: 645471 E, 982309 N, con capacidad de 166m³ y ocupará una superficie aproximada de 75 m².Las aguas residuales depositadas en los tanques serán desalojadas al inicio de cada semana para luego aumentar su frecuencia a dos veces por semana, a través de empresas competentes y que cuenten con los permisos sanitarios de operación, emitidos por el Ministerio de Salud para el manejo y disposición final de estas aguas residuales. Tinas de sedimentación en el área de las plantas de concreto para las aguas industriales de este proceso. El sistema de tratamiento de las aguas industriales consiste en un proceso de sedimentación de las partículas sedimentables presentes en las aguas industriales que provienen de la limpieza del área de la planta; estas aguas serán canalizadas hacia las tres tinas de sedimentación que se construirán en secuencia, para que el agua industrial realice el recorrido que permita la sedimentación de las partículas. Las dimensiones de cada tina son 2.00 m de largo, 2.45 m de ancho y 2.50 m de alto, para una capacidad de 12.25 m³ cada una. Se conectarán en la última tina (3ra) un tanque para el almacenamiento del agua tratada la cual será recirculada en el proceso o para el lavado de las galas u ollas. El tanque tendrá capacidad para almacenar 7000 galones de agua tratada. Cercano a este tanque se ubicará el área de lavado de las galas u ollas, la cual estará canalizada a las tinas de sedimentación. Es un sistema de reutilización sin descargas directas. Las tinas de sedimentación se ubicarán contiguas una a la otra en las siguientes coordenadas de referencia UTM: 645545 Este, 982270 Norte. El proceso de decantación del agua generará lodos. Estos lodos secados son inertes y serán transportados al sitio de disposición final (botadero autorizado), por una empresa autorizada para realizar este tipo de actividad. Para la recirculación del agua en el proceso de la planta de concreto se realizará un análisis de agua

previo, con el objetivo de determinar si la misma cumple con las especificaciones requeridas para la mezcla que se utiliza en la fabricación del concreto.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:

El proyecto se localiza en un área arrendada al Parque Logístico Vacamonte, el cual cuenta con un EsIA aprobado mediante Resolución DIEORA IA-072-2015, siendo independiente del estudio de la planta de prefabricados. Los terrenos arrendados para el desarrollo de la planta fueron previamente adecuados y nivelados como parte del Proyecto del Parque Logístico Vacamonte. Al momento de la inspección para levantar la línea base biológica, se observó que posterior a la adecuación y nivelación del terreno, el promotor del estudio estaba realizando actividades de construcción en el área destinada para el proyecto. El sitio se encontraba desprovisto de vegetación y por ende de fauna asociada.

Es importante mencionar que en esta sección se describe el estado en el cual se encontraba el área del proyecto al 1 de noviembre de 2021, fecha en la que se realizó la inspección para levantar la línea base, específicamente lo relacionado con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el Proyecto Planta de Prefabricado Viaducto Principal Línea 3 pudiera generar sobre el entorno y la elaboración del consecuente plan de manejo.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

Tal como se indicó en la sección anterior, durante la visita realizada el 1 de noviembre de 2021 se observó que el área estaba desprovista de vegetación y en su lugar se estaban realizando actividades de construcción, por lo que se puede indicar que el área de influencia directa del proyecto no cuenta con cobertura vegetal para ser descrita en esta sección.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: la Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada no indica que existan áreas con recursos boscosos en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; la Dirección Forestal, considera viable continuar el trámite del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.

Revisado Por:

Noé Durango V.

Idoneidad N° 4,634.02

ND/



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NOE DURANGO VELASQUEZ
MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES
CIEFA M REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,634-02-M14*



KS/RD



Panamá, 21 de diciembre de 2021
Nota No. **182-DEPROCA-2021**

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sayuria

Fecha: 22/12/2021

Hora: 9:46am

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0240-1512-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado "**PLANTA DE PREFABRICADOS VIADUCTO PRINCIPAL LÍNEA 3**", a desarrollarse en el corregimiento de Vista Alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **CONSORCIO HPH JOINT VENTURE** con número de expediente: **DEIA-II-F-115-2021**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Mariela Barrera
MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental
MB/lc *fl.*



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0240-1512-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “**PLANTA DE PREFABRICADOS VIADUCTO PRINCIPAL LÍNEA 3**”, a desarrollarse en el corregimiento de Vista Alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, presentado por: **CONSORCIO HPH JOINT VENTURE** con número de expediente: **DEIA-II-F-115-2021**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se debe presentar en el Estudio de Impacto Ambiental, la nota emitida por el IDAAN, el cual certifica la conexión al sistema de distribución de agua potable en el área del proyecto.
- Además, presentar las coordenadas del punto de descarga de la planta de tratamiento.

Revisado por:



Larisette G. Tello U.

Evaluadora Ambiental