

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
RESOLUCIÓN DRPM-SEIA- 035 -2024
De 17 de Abril de 2024

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, encargado, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, institución gubernamental, a través del Secretario General el licenciado **IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS**, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, debidamente autorizado por su representante legal el señor **RAFAEL SABONGE**, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-721-2041; propone realizar el proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**.

Que en virtud de lo antedicho, el 14 de diciembre de 2023, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, la solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A.** (IRC-005-2015/DEIA-ARC-056-2023) con la colaboración de **ALICIA VILLALOBOS** (IRC-098-2008//DEIA-ARC-036-2023) y **OLGA P. BATISTA** (IRC-070-2021); además de la señora **ARANTXA RODRÍGUEZ** (IRC-072-2020), como personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que el 19 de diciembre de 2023, la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente mediante **PROVEÍDO DRPM-SEIA-149-2023**, **ADMITE** la Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, el inicio de la Fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Que de acuerdo a la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el presente estudio consiste en las mejoras de un tramo del cauce de la Quebrada Sin Nombre, con la finalidad de reducir los riesgos de desbordamiento de la Quebrada Sin Nombre y evitar los deslizamientos en el talud sobre el cual estará el retorno hacia Pacora. El área en donde se desborda la Quebrada Sin Nombre será rellenada, esta área y el acceso a la Quebrada Sin Nombre se realizará a través de la Finca 30127124 con código de ubicación 8718, propiedad del señor Jaime Ortiz López, cuya superficie total es de 576.93 m².

Que el polígono de desarrollo del proyecto se encuentra circunscrito entre las coordenadas UTM (Sistema WGS 84) que se indican a continuación:

COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO "HUELLA DEL PROYECTO"

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|-------------------|------------------|
| 1 | 1006675.15 | 678754.49 |
| 2 | 1006678.519 | 678718.56 |
| 3 | 1006679.893 | 678708.022 |
| 4 | 1006652.051 | 678706.762 |
| 5 | 1006643.907 | 678728.554 |

RB

| | | |
|----|-------------|------------|
| 6 | 1006626.159 | 678737.318 |
| 7 | 1006627.379 | 678740.978 |
| 8 | 1006634.479 | 678741.644 |
| 9 | 1006643.02 | 678742.42 |
| 10 | 1006649.01 | 678742.975 |
| 11 | 1006652.953 | 678748.915 |
| 12 | 1006652.252 | 678754.823 |
| 1 | 1006675.15 | 678754.49 |

COORDENADAS UTM DEL ALINEAMIENTO DEL TRAMO DEL CAUCE A
INTERVENIR – EJE CENTRAL

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|----------------------|---------------------|
| 1 | 1006659.842 | 678707.585 |
| 2 | 1006657.787 | 678711.913 |
| 3 | 1006656.38 | 678717.54 |
| 4 | 1006655.406 | 678723.167 |
| 5 | 1006659.734 | 678728.469 |
| 6 | 1006665.469 | 678729.442 |
| 7 | 1006670.663 | 678730.741 |
| 8 | 1006671.529 | 678733.771 |
| 9 | 1006670.122 | 678737.017 |
| 10 | 1006666.443 | 678741.345 |
| 11 | 1006662.764 | 678743.942 |
| 12 | 1006658.977 | 678742.644 |
| 13 | 1006654.257 | 678739.174 |
| 14 | 1006646.525 | 678739.046 |
| 15 | 1006639.833 | 678738.87 |
| 16 | 1006633.14 | 678738.78 |
| 17 | 1006628.428 | 678738.541 |

COORDENADAS UTM DEL TRAMO DEL REDIRECCIONAMIENTO – EJE
CENTRAL

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|----------------------|---------------------|
| 1 | 1006659.069 | 678707.229 |
| 2 | 1006655.35 | 678714.9151 |
| 3 | 1006650.608 | 678721.6891 |
| 4 | 1006645.356 | 678731.3055 |
| 5 | 1006639.979 | 678733.518 |
| 6 | 1006633.385 | 678736.599 |
| 7 | 1006628.428 | 678738.541 |

COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO TRAMO A INTERVENIR DE LA
QUEBRADA SIN NOMBRE

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|----------------------|---------------------|
| 1 | 1006661.63 | 678706.536 |
| 2 | 1006662.44 | 678708.108 |
| 3 | 1006662.55 | 678709.741 |
| 4 | 1006664.17 | 678710.847 |
| 5 | 1006664.54 | 678713.339 |
| 6 | 1006662.03 | 678711.508 |
| 7 | 1006659.53 | 678712.253 |
| 8 | 1006659.94 | 678715.47 |
| 9 | 1006655.96 | 678721.495 |
| 10 | 1006658.29 | 678725.649 |
| 11 | 1006664.31 | 678728.925 |
| 12 | 1006667.8 | 678728.594 |

[Handwritten signature]

124

| | | |
|----|------------|------------|
| 13 | 1006671.5 | 678730.176 |
| 14 | 1006672.55 | 678733.29 |
| 15 | 1006671.73 | 678735.256 |
| 16 | 1006667.65 | 678741.287 |
| 17 | 1006664.05 | 678744.786 |
| 18 | 1006659.67 | 678744.853 |
| 19 | 1006654.67 | 678740.429 |
| 20 | 1006644.75 | 678740.626 |
| 21 | 1006628.85 | 678739.932 |
| 22 | 1006627.99 | 678737.475 |
| 23 | 1006643.99 | 678737.676 |
| 24 | 1006654.28 | 678738.297 |
| 25 | 1006660.53 | 678742.85 |
| 26 | 1006663.01 | 678743.457 |
| 27 | 1006670.31 | 678736.033 |
| 28 | 1006669.84 | 678731.785 |
| 29 | 1006667.86 | 678730.586 |
| 30 | 1006664.05 | 678730.303 |
| 31 | 1006658.34 | 678729.521 |
| 32 | 1006655.83 | 678727.386 |
| 33 | 1006654.58 | 678725.843 |
| 34 | 1006654.13 | 678723.767 |
| 35 | 1006655.81 | 678716.886 |
| 36 | 1006653.95 | 678712.421 |
| 37 | 1006653.95 | 678706.828 |
| 1 | 1006661.63 | 678706.536 |

COORDENADAS UTM DEL ÁREA DONDE SE DESBORDA ACTUALMENTE LA QUEBRADA SIN NOMBRE

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|-------------------|------------------|
| 1 | 1006675.65 | 678746.005 |
| 2 | 1006675.15 | 678754.49 |
| 3 | 1006652.252 | 678754.823 |
| 4 | 1006652.95 | 678748.915 |
| 5 | 1006655.76 | 678744.21 |
| 6 | 1006668.46 | 678721.132 |
| 7 | 1006678.68 | 678718.464 |
| 1 | 1006675.65 | 678746.005 |

COORDENADAS UTM DEL TRAMO DEL REDIRECCIONAMIENTO

| Punto | Coordenadas Norte | Coordenadas Este |
|-------|-------------------|------------------|
| 1 | 1006656.58 | 678706.828 |
| 2 | 1006653.95 | 678712.421 |
| 3 | 1006650.06 | 678720.49 |
| 4 | 1006645.01 | 678730.019 |
| 5 | 1006639.37 | 678732.335 |
| 6 | 1006628 | 678737.475 |
| 7 | 1006628.85 | 678739.932 |
| 8 | 1006640.22 | 678735.256 |
| 9 | 1006645.72 | 678732.606 |
| 10 | 1006650.91 | 678723.302 |
| 11 | 1006655.81 | 678716.886 |
| 12 | 1006659.95 | 678707.136 |
| 1 | 1006656.58 | 678706.828 |

Que dichas coordenadas fueron enviadas para su verificación al Departamento de Geomática de la Dirección Nacional de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente, y se



determinó que las mismas se encuentran ubicadas en el corregimiento de Tocumen, distrito de Panamá y provincia de Panamá.

Que el 26 de septiembre de 2023, el promotor del proyecto aplicó encuestas ponderando las observaciones formuladas por la ciudadanía y comunidad afectada, en las cuales se utilizó las metodologías y técnicas establecidas en el Artículo 40 de la Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023.

Que mediante Informe de Inspección **DRPM-SEIA-No. 001-2024** de 12 de enero de 2024 se plasmó lo observado de la inspección técnica ocular realizada el día 11 de enero de 2024 y así verificar que las descripciones referidas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado tengan correspondencia en lo descrito en los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos del área de desarrollo del proyecto.

Que mediante nota **DRPM-033-2024**, de 17 de enero de 2024, se solicitó al promotor: En el punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes se solicita aclarar cuál es la huella del proyecto, esto debido a que la respuesta enviada por el Departamento de Información Ambiental (DIAM) generó los siguientes tres (3) polígonos:

Quebrada Sin Nombre sin mejoras - lado derecho e izquierdo con una superficie (0 ha + 757.07 m²), Quebrada Sin Nombre con mejoras - lado derecho e izquierdo con una superficie (0 ha + 648.57 m²) y, Área a rellenar con una superficie (0 ha + 589.98 m²).

Esto debido a que durante la inspección de campo se nos indicó que el área observada corresponde únicamente al área de influencia directa, correspondiente a la finca No. 30127124, la cual es atravesado por la Quebrada Sin Nombre. Indicar superficie del área inspeccionada el pasado 11 de enero del presente y señalar a cuál polígono corresponde.

Adicional, georreferenciar e indicar la longitud (m) del alineamiento del tramo de cauce que será intervenido para la realización del relleno. De la misma manera georreferenciar e indicar la longitud (m) donde se efectuará el redireccionamiento de la quebrada.

En los puntos 4.3.2 Construcción/Ejecución y 6.1.2 Inventario forestal, se le solicita aclarar lo siguiente: 2.1 Inventariar las especies que se verán afectadas para la ejecución de las actividades de Limpieza del Área de Intervención, requeridas para la intervención de la maquinaria y personal; a su vez, georreferenciar el área e indicar la superficie.

2.2 Con respecto a "...Movimiento de Tierra Se contempla el movimiento de tierra, para adecuar el sitio en donde se proyecta el redireccionamiento del cauce y eliminando así el área donde parte del cauce se desborda. La eliminación del área en donde actualmente se desborda se realizará mediante el relleno de la misma, utilizando el materia sobrante del movimiento de tierra..." Se le solicita georreferenciar el área e indicar la superficie. 2.3 "Redireccionamiento de la Quebrada Sin Nombre". se le solicita georreferenciar el área, indicar la longitud, así como inventariar las especies que serán taladas. 2.4 En cuanto al "...Conformación de Taludes Se contempla la adecuación y estabilización de los taludes, actividad complementaria al redireccionamiento del cauce la cual contribuye en la mejora de las condiciones una vez realizada la obra en cauce..." Adicional al talud visto en campo, indicar cuáles otros taludes están contemplados dentro del alcance del presente proyecto.

En el contenido 8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL y en el contenido 9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) se le solicita revisar, ampliar y corregir la información suministrada, de tal manera que exista congruencia en ambos contenidos en la fase constructiva, tomando en consideración la información aportada a las preguntas anteriores de la presente nota.

Por otro lado, en el Programa - Medidas para la Protección de la Flora y Fauna, especificar con coordenadas el área que será revegetada una vez se terminen los trabajos de construcción. Dentro del Programa Socioeconómico, ampliar las medidas de mitigación con respecto a las posibles afectaciones hacia los colindantes, entre esos la plaza comercial ubicada a un costado del terreno del área inspeccionada, la cual también está a orilla de un talud, además de las cercanas viviendas descritas dentro del estudio.

Que el 21 de febrero de 2024, se presenta la respuesta a la aclaración emitida mediante nota **DRPM-033-2024**, en donde se aclara que en relación a la huella del proyecto está incluye: El

126

área donde actualmente se desborda la Quebrada sin nombre (denominada en el EsIA como “Área a rellenar”), el tramo a intervenir de la Quebrada sin nombre y el tramo de redireccionamiento. Para mayor facilidad se presenta coordenadas del polígono “Huella del Proyecto” en la cual engloba las ubicación de las áreas en donde se realizaran trabajos (área de influencia directa): tramo de redireccionamiento, el tramo a intervenir de la Quebrada sin nombre, el área donde se desborda; además, cabe agregar que al momento de levantar el polígono “Huella de Proyecto” se contempla igualmente los espacios para el movimiento de la maquinaria (áreas de influencia indirecta). El polígono “Huella del Proyecto” cuenta con una superficie aproximada de 1559.31 m², en la cual 598.98 m² se encuentran en la Finca N°30127124 (superficie que coincide con el área en donde actualmente la Quebrada sin nombre se desborda y en el EsIA se definio como “Área de Relleno”), el resto de la superficie del polígono “Huella del Proyecto” es parte de la servidumbre de la Quebrada Sin Nombre. En relación a indicar superficie del área inspeccionada el 11 de enero de 2024, la superficie inspeccionada fue de 1559.31 m², misma que corresponde al polígono “huella del proyecto” cuyas coordenadas fueron presentadas en el literal 1.a de la presente respuesta a la solicitud de información aclaratoria. Cabe mencionar que la línea base levantada en el EsIA corresponde en su totalidad a la superficie que conforma el polígono “huella del proyecto”. En relación a georreferenciar e indicar la longitud (m) del alineamiento del tramo de cauce que será intervenido para la realización del relleno, igualmente georreferenciar e indicar la longitud donde se efectuará el redireccionamiento. El alineamiento del tramo del cauce a intervenir cuenta con una longitud aproximada de 86.89 m; en relación al tramo en donde se efectuará el redireccionamiento este cuenta con una longitud aproximada de 46.18m.

A continuación se presentan las coordenadas UTM con Datum WGS-84, del eje central de los tramos antes mencionados: se adjuntan las coordenadas.

En relación a inventariar las especies que se verán afectadas para la ejecución de la actividad “Limpieza del Área de Intervención”, requeridas para la intervención de la maquinaria y personal; a su vez georreferenciar el área e indicar superficie.

En el inventario forestal realizado en el polígono “Huella del Proyecto”, se utilizó la técnica o metodología pie a pie, técnico que es recomendada y avalado por el Ministerio de Ambiente. Esta metodología consiste en medir todos los árboles ubicados dentro de la zona de estudio, que cumplan con un mínimo de diámetro especificado. No se toman en cuenta las palmas, ya que son especies que no son tomadas en cuenta en la realización de inventarios y aprovechamiento forestal. Se toman en cuenta todos los árboles con una DAP (Diámetro a la altura del pecho) de 20 centímetros (200 mm) en adelante.

Tomando lo antes indicado como referencia, en el inventario forestal realizado en esta área se identificaron las siguientes especies con un diámetro mayor a 20 cm Adicional a esto, se identificaron otras especies como: guarumos (*Cecropia peltata*), papaya (*Carica papaya*) y algunos arbustos como Piperaceae (tal como lo señala la página 61 del EsIA). Cabe aclarar que en el EsIA se identificó Jobo, guácimo verde y caoba africana sin embargo, estos se encuentran fuera de la superficie del proyecto, por lo que los mismos no serán afectados por el desarrollo de las actividades.

El área de “Limpieza del área de intervención” se refiere a este caso a la limpieza del área del tramo de la Quebrada sin nombre que será intervenido y del área donde actualmente se desborda la Quebrada sin nombre, las cuales cuenta con una superficie aproximada de: Tramo a intervenir de la Qda. Sin Nombre – 235.10 m² y Área donde actualmente se desborda (Identificada en el EsIA como “Área de relleno”) – 589.9 m², a continuación, se presentan las coordenadas de ubicación correspondiente: Coordenadas UTM del Tramo a intervenir de la Quebrada sin nombre – Polígono WGS84.

Las especies identificadas en el inventario forestal y que serán afectadas por la actividad “Limpieza del área de intervención” son las siguientes: Se adjunta cuadro. Tal como se indica en el EsIA, solo se realizará movimiento de tierra en las área del redireccionamiento del cauce, área en donde se desborda actualmente la Quebrada y el tramo a intervenir de la Quebrada, a continuación se presentan las coordenadas de estos tramos: Coordenadas UTM del Tramo a intervenir de la Quebrada sin nombre –WGS84 Superficie: 235.10 m². Coordenadas UTM del Tramo del Redireccionamiento –WGS84 Superficie: 127.17 m². Coordenadas UTM del área donde se desborda actualmente la Quebrada sin nombre - WGS84 Superficie: 589.98 m². Este movimiento de tierra solo consistirá en relleno (excepto para el tramo de redireccionamiento que será necesario realizar corte), como parte del material de relleno se utilizará el retirado para el tramo de redireccionamiento, y en caso no sea suficiente, el material se obtendrá de sitios debidamente autorizados y que cuenten con su herramienta de gestión ambiental vigente.



Como aún el proyecto se encuentra en planificación, no se conoce con certeza cuáles son los sitios en donde se obtendrá el material para el proyecto, por lo que en el informe de seguimiento se presentará documentación que identifique los sitios seleccionados y la resolución que aprueba su herramienta de gestión ambiental. Se presentan coordenadas del redireccionamiento de la Quebrada sin nombre, el cual contará con una longitud aproximada de 46.18 m y un área de 127.17 m², aproximadamente. Coordenadas UTM del Tramo del Redireccionamiento – Eje Central WGS84. Coordenadas UTM del Tramo del Redireccionamiento – Polígono WGS84. En relación al inventario forestal realizado en el tramo del redireccionamiento, no pudo ser realizado toda vez que en dicho tramo se identificaron gramíneas y ciertos árboles dispersos, cuyo diámetro es menor a 20 cm. Las especies identificados en el tramo de redireccionamiento fueron: Chichica (*Heliconia latispatha*), piperaceae y guarumos (*Cecropia peltata*).

Además del talud visto en campo, se contempla un talud que será la proyección del talud existente de la calle (el visto en campo), el cual es una medida para alejar el cuerpo hídrico de posibles puntos de falla de la calle principal, siendo de esta manera reducir el riesgo de deslizamientos de la calle. La proyección del talud será 1:1. Esta extensión de talud se encuentra contemplada dentro del polígono “Área de desbordamiento de la Quebrada” o “Área de Relleno”.

Se realizó la revisión correspondiente al capítulo 8 y 9 del EsIA versus lo solicitado en la información aclaratoria y atendido en el presente documento, en donde no se adicionaron actividades ni impactos de los ya identificados en el Estudio de Impacto Ambiental, por lo que se mantiene la congruencia entre el contenido expuesto en el EsIA y en el presente documento. El proyecto se encuentra en una etapa de planificación por lo que aún no se ha definido las áreas en que se realizará la revegetación, no obstante, a medida que avance el proyecto en su etapa de construcción se definirá las áreas que se revegetaran, de estas actividades se presentará evidencia de ellos en los informes de seguimiento correspondientes. Además de las medidas de mitigación a posibles afectaciones hacia los colindantes del proyecto establecidos en el EsIA, se aplicarán las siguientes:

Implementar mecanismos para atender las quejas de los residentes y usuarios del área. Dar seguimiento a estas quejas, hasta que se hayan cumplido las solicitudes realizadas.

Garantizar la debida reparación de cualquier daño causado por el desarrollo del proyecto, a las estructuras colindantes al proyecto (residencias, plaza comercial).

Mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de los vecinos.

Capacitación a los trabajadores para que mantengan un buen comportamiento durante su jornada laboral.

Para el caso del talud colindante donde se ubica la plaza, la distancia que existe entre el redireccionamiento y la base del talud es suficiente para evitar daños a este. Sin embargo, en caso dado que el talud comience a presentar signos que presentará falencias en las secciones colindantes al redireccionamiento, se aplicarán técnicas ingenieriles para evitar que se dé la afectación (reforzamiento de talud, entre otros). (Fojas desde la No. 61 a la No. 83 del expediente administrativo).

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico No. 032-2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mismo cumple los requisitos dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo del proyecto.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, la documentación presentada en Fase de Evaluación y Análisis, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

ARTÍCULO 2. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

ARTÍCULO 4. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción.
- b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe al inicio de la fase de construcción y un (1) informe final en su fase constructiva y cada seis (6) meses en su fase operativa; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- c. El promotor deberá indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, del Ministerio de Ambiente del inicio de ejecución de su proyecto.
- d. Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- e. Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- f. El promotor deberá implementar un Plan de Prevención de Accidentes para los colaboradores y transeúntes del área, el cual deberá ser ejecutado en el caso de ser necesario.
- g. Seguir las recomendaciones descritas dentro del Informe Arqueológico presentado en el EsIA. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura (Mi Cultura), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- h. Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional. El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- i. Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono; cumpliendo con la Ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario. Establecer una zona para la disposición temporal de los desechos cumpliendo con las normativas ambientales. También deberán contar con permiso de sitio autorizado donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales debe acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos así como los puntos topográficos bajo del terreno y cercanos a la fuente hídrica, de tal manera que no se vea afectada el área circundante debido a la acción de las escorrentías.
- j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- k. Realizar el mantenimiento periódico de manera eficiente de las letrinas portátiles que serán utilizadas durante la fase de construcción.
- l. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que Adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- m. Cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-

109

COPANIT 44-2000. **No realizar** trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.

- n. Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- o. De llegar a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasionen afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas. **Contar** con un programa (plan) de mediación comunitaria como método alternativo para solución de conflictos que surjan durante la ejecución del proyecto con las comunidades directamente afectadas.
- p. Contar y cumplir, con todos los permisos requeridos en las disposiciones ambientales, de acuerdo al tipo de las actividades que se realicen.
- q. **Se prohíbe** quemar desechos a cielo abierto, descargar aguas residuales crudas a cuerpos de agua o causar afectaciones por erosión o por algún tipo de contaminación.
- r. Previo la etapa de construcción, deberán contar con un Programa (Plan) de Tráfico aprobado por la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) ante cualquier maniobra que se pudiera requerirse durante la etapa constructiva, de tal manera que no provoque obstrucción y/o congestión vehicular en las vías próximas al área del proyecto.
- s. Previo la etapa constructiva, contar con una metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, al igual que su hoja de ruta bien definida, esto con el objetivo de prevenir obstrucción y congestión de la vías así como accidentes con peatones y residentes del área; así como los permisos del sitio(s) autorizado(s) donde se realizará el traslado y la disposición final de los desechos sólidos. De requerirse material para el área de relleno, deberán extraerse de sitios debidamente autorizados y que cuenten con su herramienta de gestión ambiental vigente, tal cual está descrito en la respuesta aclaratoria.
- t. **De requerir** agua para irrigación deberá tramitar los permisos correspondientes para el uso de agua.
- u. Cumplir con la zonificación y permisos correspondientes al uso de suelo descrito, guardando la concordancia con la naturaleza de la actividad a realizar.
- v. Se deberá respetar, conservar y enriquecer la vegetación existente en la zona de protección para la sección del cauce colindante con el polígono de desarrollo del proyecto, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

Deberá definir las áreas de revegetación: “...a medida que avance el proyecto en su etapa de construcción se definirá las áreas que se revegetarán, de estas actividades se presentará evidencia de ellos en los informes de seguimiento correspondientes, tal cual está descrito en la respuesta aclaratoria...” (Foja No. 61 a la Foja No. 83).

- w. El promotor deberá las recomendaciones emitidas dentro del Estudio Hidrológico e Hidráulico, aportado al EsIA.
- x. Todas las actividades que se realicen como parte de desarrollo del proyecto deben emplear metodologías que impidan la afectación de la sección del cauce de la fuente hídrica que guarda correspondencia al polígono de desarrollo del proyecto, así como la calidad de las aguas de la misma. “Garantizar la debida reparación de cualquier daño causado por el desarrollo del proyecto, a las estructuras colindantes al proyecto (residencias, plaza comercial). Mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de los vecinos. Para el caso del talud colindante donde se ubica la plaza, la distancia que existe entre el redireccionamiento y la base del talud es suficiente para evitar daños a este. Sin embargo, en caso dado que el talud comience a presentar signos que presentará fallencias en las secciones colindantes al redireccionamiento, se aplicarán técnicas ingenieriles para evitar que se dé la afectación (reforzamiento de talud, entre otros)”, tal cual está descrito en la respuesta aclaratoria. (Foja No. 78 del expediente administrativo).
- y. Cumplir con lo establecido en la **Resolución No. DM. 0431-2021** de 16 de agosto de 2021.
- z. Previo la etapa constructiva, el promotor deberá contar con un Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, el cual deberá ser implementado posterior al término de la fase constructiva. Dicho Plan deberá ser presentado en el Primer Informe de implementación de las medidas de prevención y mitigación correspondientes. Se deberá realizar el mantenimiento constante y preventivo de las secciones a intervenir,

130

con la finalidad de impedir la obstrucción del caudal y garantizar el desalojo natural de las aguas, evitando afectaciones a infraestructura y a la población.

- aa. La construcción de la obra, no exime de responsabilidad a los profesionales idóneos encargados del cálculo, diseño y ejecución de la misma; cualquier error u omisión será responsabilidad única y exclusiva del diseñador y del promotor del proyecto.

ARTÍCULO 5. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

ARTÍCULO 6. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto denominado **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**, que de conformidad con el artículo 75 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

ARTÍCULO 7. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

ARTÍCULO 8. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), que, la presente resolución empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

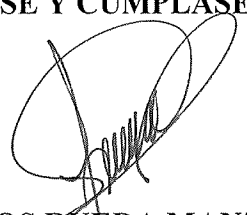
ARTÍCULO 9. NOTIFICAR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), el contenido de la presente resolución.

ARTÍCULO 10. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), que, contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.


FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Diecisiete (17) días, del mes de Abril, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.



MARCOS RUEDA MANZANO
Director Regional, encargado.





JUAN DE DIOS ABREGO
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE INGENIEROS AGRICOLAS Y FORESTALES
JUAN DE DIOS ABREGO ALFARO
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/INF. M. REC. NAT
IDONEIDAD: 2,904-93-MOB *

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA
09 de Abp de 2024, siendo las 09:48 de la mañana, Notifiqué personalmente a ARIEL CASTELLANO la presente Resolución.

Quien Notifica
Cédula 7-706-48

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA
Hoy 09 de Abp de 2024, siendo las 09:48 de la mañana, Notifiqué personalmente a Rafael Sandoz de la presente Resolución.

Notificado
Cédula 7-721-2041

131

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

- 1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
- 2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
- 3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
- 4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
- 5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
- 6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
- 7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **MEJORAS A LA QUEBRADA SIN NOMBRE COLINDANTE AL RETORNO HACIA PACORA**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN.**

Tercer Plano: PROMOTOR: **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).**

Cuarto Plano: ÁREA: **1559.31 m².**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I, APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DRPM-SEIA-035-2024 DE 17 DE Abril DE 2024.

| | |
|--|-------------------------|
| <u>Ariel Bailestares Qa</u> Nombre y apellidos (en letra de molde) | <u>[Firma]</u> Firma |
| <u>7-700-151</u> No. de Cédula de I.P. | <u>9-5-24</u> Fecha |