

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MINISTERIO
DE AMBIENTE

Las Tablas, 05 de abril de 2024.

DRLS-AC-0319-0504-2024

Señor

RAFAEL SABONGE VILAR

Representante Legal MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

E. S. D.

Hoy 22 de mes de Abril
año 2024 notificó a Madama Y. González
la Resolución No. 0504-2024 del día 05
mes Abril del año 2024

Notificado

Nombres y Apellido

No. de cédula de I.P.

Firma

Nombres y Apellido

No. de cédula de I.P.

Firma

Señor, SABONGE VILAR:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)”**, en el corregimiento El Cacao y Tonosi cabecera, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, que consiste en lo siguiente:

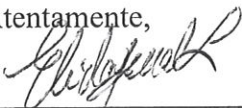
- En la página 246 del EsIA, se muestran en **ANEXOS 14.7 Documentos del Sitio Botadero** el certificado de propiedad de la Señora Kenia Sánchez Domínguez, donde se indica que la superficie actual o resto libre es de 200 m², sin embargo en la nota de autorización se indica que se utilizara 2000.50 m² de la propiedad para que se depositen 1000 m³ de material desechable de las vías a rehabilitar. Por la cual se solicita lo siguiente :
 - Aclarar el área total a utilizar para depositar material desechable de las vías a rehabilitar y sus respectivas coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y los documentos legales necesarios para dicha autorización.
- En la página 47 del EsIA, en el punto **4.5.3 Gaseosos Durante la fase de construcción**, se indica lo siguiente *“El requerimiento de equipos y maquinarias será de forma escalonada y puntual, por lo que no se percibirá una afectación considerable dentro del sitio de proyecto. De cualquier manera, la generación de los gases nocivos deberá ser controlada, realizando especialmente el mantenimiento y supervisión constante de los equipos y maquinarias y siguiendo las indicaciones señaladas en el Plan de Manejo Ambiental. Se recomienda mantener apagados los equipos y maquinarias que no estén en uso.”* Por la cual se solicita lo siguiente:

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- a) Presentar coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y el área total del patio para los equipos y maquinarias utilizados en el proyecto.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se aplicará lo dispuesto en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No.1 De 1 de marzo de 2023.

Atentamente,



ELIDA BERNAL L.
Directora Regional Ministerio
de Ambiente Los Santos

EBL/ivm/hit



73

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS



RESOLUCIÓN NO. 131
(De 25 de septiembre de 2023)

“Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales”.

El Ministro de Obras Públicas
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 “Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.

74

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.



Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones”.

RESUELVE:

PRIMERO: Autorizar a los licenciados GABRIELA TERESA YANGUEZ SANCHEZ, con cédula de identidad personal No.8-911-1131, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, STEFANIE GONZÁLEZ SERRANO con cédula de identidad personal No.4-773-1243, DARIO DAVID DELGADO DE GRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46, y CRISTINA VERÓNICA GARCÍA TEJEIRA con cédula de identidad personal No. 9-707-2281.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones y notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren la resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

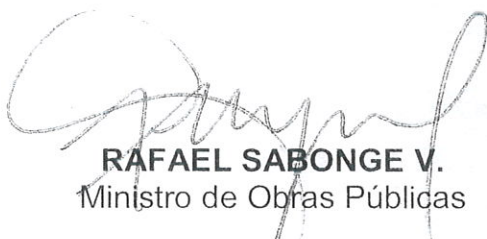
TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 122 del 28 de agosto de 2023 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

CUARTO: Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los veinticinco (25) días del mes de septiembre del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas

RSV/mab/gty

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá

de

enero 2024



Panamá, 06 de mayo de 2024
SG-SAM-456-2024

Ingeniera
Elida Bernal
Directora Regional
Ministerio de Ambiente- Los Santos
E. S. D.

Ingeniera Bernal:

Por medio de la siguiente nota hacemos entrega de la primera información aclaratoria solicitada mediante Nota: **DRLS-AC-0319-0504-2024**, del Estudio de Impacto Ambiental, CAT: I, del proyecto denominado: **"REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (VÍA EL CHARÁ Y CALLE RÍO VIEJO - LOS ESCOBARES)"**, Localizado en los corregimientos de El Cacao y Tonosí Cabecera, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos.

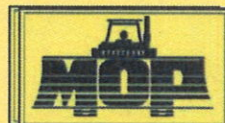
Atentamente,


Ibrain E. Valderrama A.
Secretario General



IV/VdeG/ew
c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivo





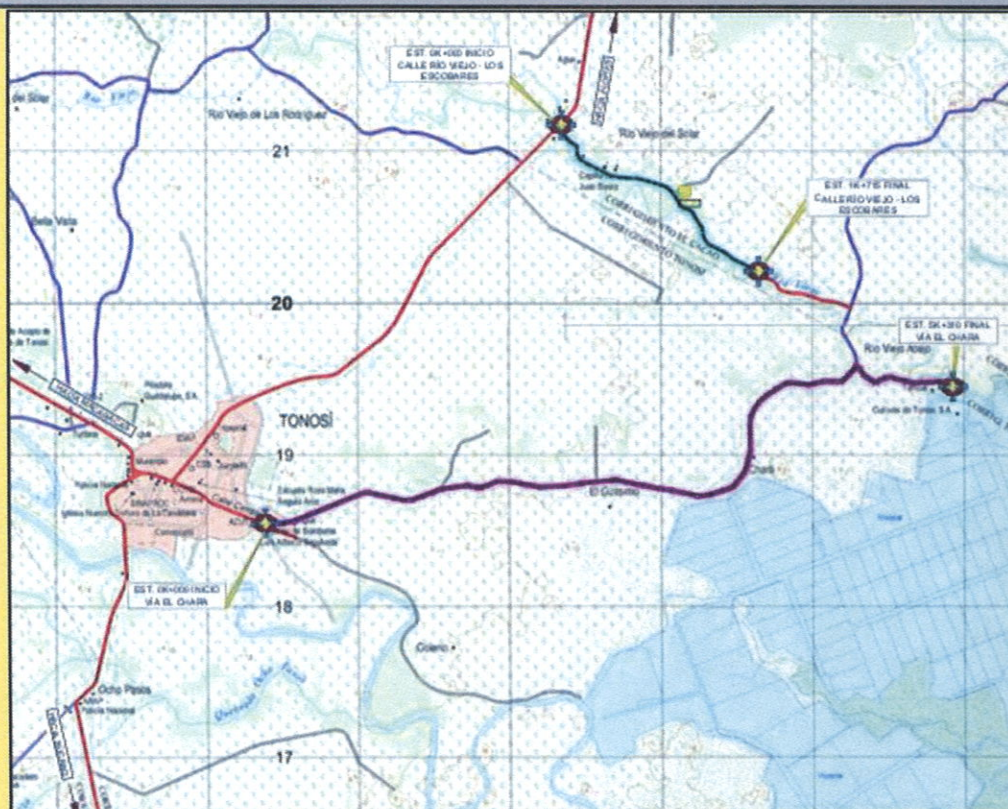
77

**RESPUESTA A NOTA DE AMPLIACIÓN N° DRLS-AC-0319-0504-2024
PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

**PROYECTO:
REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (VÍA EL CHARÁ Y CALLE RÍO
VIEJO – LOS ESCOBARES)**

**CORREGIMIENTOS EL CACAO Y TONOSÍ CABECERA, DISTRITO DE
TONOSÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS**

**PROMOTOR:
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**



**CONSULTORES AMBIENTALES
ROSA LUQUE (IRC-043-2009)
DIANA CABALLERO (IRC-033-2021)**

MAYO, 2024

1. En la página 246 del EsIA, se muestran en Anexo 14.7 Documentos del Sitio Botadero el certificado de propiedad de la Señora Kenia Sánchez Domínguez, donde se indica que la superficie actual o resto libre es de 200 m², sin embargo, en la nota de autorización se indica que se utilizará 2000.50 m² de propiedad para que se depositen 1000 m³ de material desechable de las vías a rehabilitar. Por lo cual se solicita lo siguiente:
- a. Aclarar el área total a utilizar para depositar material desechable de las vías a rehabilitar y sus respectivas coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y los documentos legales necesarios para dicha autorización.

Respuesta: Se aclara que, en el certificado de propiedad presentado en el EsIA, se indica que la Finca que será utilizada para sitio Botadero cuenta con una superficie total o resto libre de 200 m². Este es un error en el Registro Público, por lo cual se realizó la solicitud de corrección. La Finca cuenta con una superficie actual de 2,000 m², por lo que se aclara que esta será el área total utilizada como Botadero. *Ver Anexo 1. Certificado de Propiedad.*

En la Tabla N°1. Se muestran las coordenadas del Sitio Botadero. *Ver Anexo 2. Autorización de Uso de Finca.*

Tabla N°1. Coordenadas Botadero (Datum WGS 84)		
PTO	ESTE	NORTE
1	562708.67	818630.97
2	562755.69	818647.32
3	562746.34	818687.04
4	562700.08	818670.75

La información suministrada en las páginas 37 y 40 del EsIA Rehabilitación Asfaltando Calles de Tonosí (Vía El Chara y Calle Río Viejo - Los Escobares)”, en donde se indica que. **“la empresa contratista a utilizar un área de 2,000.50 m² de su propiedad para el depósito de 1,000 m³ de material desechable de las vías a rehabilitar”**, se aclara que el área a utilizar será de 2,000 m², sin embargo, se sigue estimando el depósito de 1,000 m³ de materiales desechables de las vías a rehabilitar. *Ver Anexo 3. Plano del sitio botadero corregido.*

2. En la página 47 del EsIA, en el punto 4.5.3. **Gaseosos durante la fase de construcción**, se indica lo siguiente: “El requerimiento de equipos y maquinarias será de forma escalonada y puntual, por lo que no se percibirá una afectación considerable dentro del sitio de proyecto. De cualquier manera, la generación de los gases nocivos deberá ser controlada, realizando especialmente el mantenimiento y supervisión constante de los equipos y maquinarias y siguiendo las indicaciones señaladas en el Plan de Manejo

Ambiental. Se recomienda mantener apagados los equipos y maquinarias que no estén en uso". Por lo cual se solicita lo siguiente:

- a. Presentar coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y el área total del patio para los equipos y maquinarias utilizados en el proyecto.*

Respuesta: Se aclara que no es necesario la implementación de un campamento fijo, debido a la dinámica en la rehabilitación de las calles, dónde no es requerido el almacenamiento de materiales constructivos. Es por ello que se utilizarán carpas móviles, las cuales serán instaladas dentro de la servidumbre de la vía, al igual que el resguardo de equipo y maquinaria, de acuerdo al lugar en donde se estén realizando los trabajos. Es importante indicar que, debido a la distancia que existe entre los proyectos y el hecho de que los tramos de las vías a rehabilitar son poco extensos, los equipos y maquinarias no se mantendrán por mucho tiempo en cada sitio, por lo tanto, no se requiere el área mencionada.

Ver Anexo 1. Certificado de Propiedad.

Ver Anexo 2. Autorización de Uso de Finca.

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: 03 de mayo 2024

PROYECTO: “REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (VÍA EL CHARA Y CALLE RÍO VIEJO – LOS ESCOBARES)”

Yo KENIA ELIZABETH SANCHEZ DOMINGUEZ, con cédula de identidad personal número 7 – 702 -1641 propietaria del predio con Folio Real 427377, Código de Ubicación 7601 localizado en el corregimiento de Tonosí, Distrito de Tonosí, Provincia de Los Santos, **AUTORIZO al CONSORCIO CONSTRUCTORA V&G – GRUPO CORPORATIVO GS** utilizar un área de 2,000 m² metros cuadrados (m²), de mi propiedad para que deposite 1,000 m³ metros cúbicos (m³) de material desechable de las vías a rehabilitar: **VÍA EL CHARA Y CALLE RÍO VIEJO – LOS ESCOBARES.**

La empresa comunicará al propietario que una vez finiquitado el uso del botadero y cumplidos los acuerdos establecidos entre las partes, con el aval de cierre por el Promotor Estatal (MOP), podrá hacer uso del predio como propietario directo de la misma. En lo sucesivo una vez dada la autorización de cierre por parte del promotor, la empresa contratista no será responsable del uso que el propietario le dé al sitio.

Las Coordenadas UTM datum WGS84 de referencia son las siguientes:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	818630.97	562708.67
2	818647.32	562755.69
3	818687.04	562746.34
4	818670.75	562700.08

Propietario

Nombre: Kenia E. Sánchez D.
Firma: Kenia E. Sánchez D.
Cédula: 7-702-1641
Teléfono: —

Yo, hago constar que he otorgado mis firmas, personales en este documento, con la(s) que aparecerá en su(s) documento(s) de identidad personal o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son auténticas, por lo que la(s) considero auténtica(s).

Kenia Elizabeth Sanchez Dominguez
7-702-1641

Verifica: — - 3 MAY 2024
Firma: — Testigo: —
Linda, Rita, Belén, María, Julia
Municipalidad de Tonosí



Anexo 3. Plano del sitio botadero corregido.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MILAGROS DEL
CARMEN BERMUDEZ GONZALEZ
FECHA: 2024.05.06 10:42:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

Bermúdez

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 178963/2024 (0) DE FECHA 05/06/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) TONOSÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7601, FOLIO REAL Nº 427377 (F)
CORREGIMIENTO TONOSÍ, DISTRITO TONOSÍ, PROVINCIA LOS SANTOS
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2000 m²
VALOR DE B/.100.00 (CIEN BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

KENIA ELIZABETH SANCHEZ DOMINGUEZ (CÉDULA 7-702-1641)

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES GLADYS B. DE DUCASA, R.L. POR LA SUMA DE NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO BALBOAS CON OCHENTA Y UNO (B/.9,964.81) Y POR UN PLAZO DE 180 MESES UN INTERÉS MENSUAL DE 0.698%PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303100128208PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11143320. DEUDOR: KENIA ELIZABETH SANCHEZ DOMÍNGUEZ CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 7-702-1641. INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 12/21/2016, EN LA ENTRADA 549646/2016 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 6 DE MAYO DE 2024 9:56 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404590643



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7BE79701-96EA-4CC5-A5BD-36528C8317FC
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA SITIO DE BOTADERO

Fecha: 03 de mayo 2024

PROYECTO: “REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (VÍA EL CHARA Y CALLE RÍO VIEJO – LOS ESCOBARES)”

Yo KENIA ELIZABETH SANCHEZ DOMINGUEZ, con cédula de identidad personal número 7 – 702 -1641 propietaria del predio con **Folio Real 427377**, Código de Ubicación **7601** localizado en el corregimiento de Tonosí, Distrito de Tonosí, Provincia de Los Santos, **AUTORIZO al CONSORCIO CONSTRUCTORA V&G – GRUPO CORPORATIVO GS** utilizar un área de 2,000 m² metros cuadrados (m²), de mi propiedad para que deposite 1,000 m³ metros cúbicos (m³) de material desechable de las vías a rehabilitar: **VÍA EL CHARA Y CALLE RÍO VIEJO – LOS ESCOBARES**.

La empresa comunicará al propietario que una vez finiquitado el uso del botadero y cumplidos los acuerdos establecidos entre las partes, con el aval de cierre por el Promotor Estatal (MOP), podrá hacer uso del predio como propietario directo de la misma. En lo sucesivo una vez dada la autorización de cierre por parte del promotor, la empresa contratista no será responsable del uso que el propietario le dé al sitio.

Las Coordenadas UTM datum WGS84 de referencia son las siguientes:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	818630.97	562708.67
2	818647.32	562755.69
3	818687.04	562746.34
4	818670.75	562700.08

Propietario

Nombre: Kenia E. Sánchez D.
Firma: Kenia E. Sánchez D.
Cédula: 7-702-1641
Teléfono: —

Yo, hago constar que he cotejado Mrs firma(s) presentada(s) en este documento, con la(s) que aparece(n) en su(s) documento(s) de identidad personal o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son similares, por lo que la(s) considero auténtica(s)
Kenia Elizabeth Sanchez Dominguez
7-702-1641


Herrera, - 3 MAY 2024
Testigo [Firma] Testigo [Firma]
Dada. Rita Estela María Solís
Notaria Pública de Herrera



REPÚBLICA DE PANAMÁ

TRIBUNAL ELECTORAL

Kenia Elizabeth Sanchez Dominguez



7-702-1641


NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 23-JUL-1981

LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, TONOSÍ

SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: 14-JUN-2019 EXPIRA: 14-JUN-2026



Kenia E. Sanchez D.

N= 818,693.45

N= 818,683.45

N= 818,673.45

N= 818,663.45

N= 818,653.45

N= 818,643.45

N= 818,633.45

N= 818,623.45

N= 818,613.45

OLIVER JOEL DE FRIAS
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2013-01

Oliver Joel de Frias

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

DEL FOLIO 19,080
LA VIA PRINCIPAL

A EL CHARA

RO DE CONSTRUCCIÓN			
V	Coordenadas		
	Y	X	
1	818,630.97	562,708.67	
2	818,647.32	562,755.69	
3	818,687.04	562,746.34	
4	818,670.75	562,700.08	
1	818,630.97	562,708.67	
REA: 2,000. m2			

E= 562,674.58

E= 562,684.58

E= 562,694.58

E= 562,784.58

E= 562,794.58

E= 562,804.58

E= 562,814.58

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

CONSORCIO CONSTRUCTORA
V&G
GRUPO CORPORATIVO GS,S.A

LICITACION
N° 2022-0-09-0-07-LV-008067
"REHABILITACION ASFALTANDO CAL
DE TONOSI" (VIA EL CHARA Y CAL
RIO VIEJO - LOS ESCOBARES)

ORA V&G	REVISADO POR: CONSORCIO CONSTRUCTORA V&G	HOJA	DIBUJO No. 01
ORA V&G	DIBUJADO POR: CONSORCIO CONSTRUCTORA V&G	1 / 1	ESCALA: INDICADAS
ORA V&G	APROBADO POR: CONSORCIO CONSTRUCTORA V&G	FECHA:	25 JULIO 2023

MINISTERIO DE AMBIENTE
 DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
No. 011-2024

I. DATOS GENERALES

FECHA:	16 DE MAYO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI, (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES).
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
UBICACIÓN:	CORREG. EL CACAO Y TONOSÍ ,CABECERA, DISTRITO DE TONOSÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS

II. ANTECEDENTES

EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS mediante su representante Legal, el señor **RAFAEL SABONGE VILAR**, portador de la cedula de identidad personal **No. 8-721-2041** se propone realizar el proyecto denominado “**REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)**”.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 5 de marzo de 2024 el señor **RAFAEL SABONGE VILAR** , representante legal presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “ **REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)**” ubicado en el corregimiento de Cacao y Tonosí Cabecera distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, elaborado bajo la responsabilidad de **ROSA LUQUE, DIANA CABALLERO** Personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC- 043-2009 / IRC- 033-2021**.

Que el 06 de marzo de 2024, mediante **PROVEIDO DRLS-008-0603-2024**, la **SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**, del **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)**” y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente. (Ver foja 55 del Expediente Administrativo)

El proyecto “**REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)**”, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** y su representante legal es el señor **RAFAEL SABONGE VILAR** con cédula de identidad personal No-(**8-721-2041**), consiste en la rehabilitación y mejoramiento de las siguientes calles Vía El Chara 5k+310m y Calle Río Viejo – Los Escobares 1k+715m.

El proyecto se localiza en los corregimientos de Cacao y Tonosí Cabecera, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos. En las siguientes coordenadas UTM (WGS-84):

Ubicación Geográfica tomadas en Campo		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
	E	N

VIA EL CHARA		
0+000	562,372.446	818,560.665
0+020	562,392.440	818,561.130
0+040	562,412.435	818,561.595
0+060	562,432.429	818,562.060
0+080	562,452.424	818,562.526
0+100	562,472.419	818,562.991
0+120	562,492.413	818,563.456
0+140	562,512.394	818,564.249
0+160	562,532.215	818,566.852
0+180	562,551.678	818,571.421
0+200	562,570.592	818,577.898
0+220	562,589.243	818,585.119
0+240	562,607.894	818,592.340
0+260	562,626.545	818,599.561
0+280	562,645.214	818,606.734
0+300	562,664.100	818,613.310
0+320	562,683.235	818,619.126
0+340	562,702.538	818,624.359
0+360	562,721.714	818,630.022
0+380	562,740.294	818,637.409
0+400	562,758.686	818,645.266
0+420	562,777.078	818,653.123
0+440	562,795.469	818,660.980
0+460	562,813.861	818,668.838
0+480	562,832.253	818,676.695
0+500	562,850.645	818,684.552
0+520	562,869.037	818,692.409
0+540	562,887.429	818,700.267
0+560	562,905.821	818,708.124
0+580	562,924.213	818,715.981
0+600	562,942.605	818,723.838
0+620	562,960.997	818,731.696
0+640	562,979.389	818,739.553
0+660	562,997.781	818,747.410
0+680	563,016.379	818,754.738
0+700	563,035.839	818,759.261
0+720	563,055.771	818,760.626
0+740	563,075.666	818,758.798
0+760	563,095.243	818,754.710
0+780	563,114.801	818,750.529
0+800	563,134.359	818,746.349
0+820	563,153.917	818,742.168
0+840	563,173.475	818,737.987
0+860	563,193.034	818,733.806
0+880	563,212.592	818,729.625
0+900	563,232.150	818,725.444
0+920	563,251.708	818,721.264
0+940	563,271.266	818,717.083
0+960	563,290.915	818,713.397
0+980	563,310.877	818,712.581
1+000	563,330.714	818,714.956

1+020	563,350.012	818,720.175
1+040	563,369.178	818,725.888
1+060	563,388.345	818,731.602
1+080	563,407.511	818,737.316
1+100	563,426.678	818,743.029
1+120	563,445.777	818,748.962
1+140	563,464.670	818,755.519
1+160	563,483.335	818,762.701
1+180	563,501.880	818,770.191
1+200	563,520.493	818,777.503
1+220	563,539.649	818,783.223
1+240	563,559.280	818,787.002
1+260	563,579.190	818,788.816
1+280	563,599.163	818,789.857
1+300	563,619.017	818,791.989
1+320	563,638.742	818,795.292
1+340	563,658.467	818,798.595
1+360	563,678.219	818,801.723
1+380	563,698.179	818,802.737
1+400	563,718.096	818,801.088
1+420	563,737.849	818,797.958
1+440	563,757.602	818,794.823
1+460	563,777.355	818,791.689
1+480	563,797.158	818,788.950
1+500	563,817.115	818,789.587
1+520	563,836.547	818,794.176
1+540	563,854.962	818,801.959
1+560	563,873.235	818,810.090
1+580	563,891.508	818,818.221
1+600	563,910.226	818,825.235
1+620	563,929.622	818,830.069
1+640	563,949.442	818,832.659
1+660	563,969.429	818,832.972
1+680	563,989.323	818,831.018
1+700	564,009.120	818,828.174
1+720	564,028.917	818,825.330
1+740	564,048.710	818,822.463
1+760	564,068.412	818,819.032
1+780	564,087.961	818,814.817
1+800	564,107.384	818,810.045
1+820	564,126.800	818,805.250
1+840	564,146.217	818,800.455
1+860	564,165.634	818,795.660
1+880	564,185.316	818,792.190
1+900	564,205.284	818,791.368
1+920	564,225.266	818,792.204
1+940	564,245.248	818,793.063
1+960	564,265.229	818,793.922
1+980	564,285.211	818,794.781
2+000	564,305.192	818,795.639
2+020	564,325.174	818,796.498
2+040	564,345.155	818,797.357

2+060	564,364.918	818,800.314
2+080	564,384.647	818,803.598
2+100	564,404.375	818,806.883
2+120	564,424.131	818,809.977
2+140	564,443.983	818,812.404
2+160	564,463.835	818,814.831
2+180	564,483.688	818,817.258
2+200	564,503.540	818,819.685
2+220	564,523.392	818,822.112
2+240	564,543.244	818,824.539
2+260	564,563.096	818,826.966
2+280	564,582.949	818,829.393
2+300	564,602.801	818,831.819
2+320	564,622.653	818,834.246
2+340	564,642.505	818,836.673
2+360	564,662.357	818,839.100
2+380	564,682.267	818,840.901
2+400	564,702.239	818,840.170
2+420	564,721.936	818,836.790
2+440	564,741.338	818,831.938
2+460	564,760.740	818,827.080
2+480	564,780.141	818,822.223
2+500	564,799.542	818,817.365
2+520	564,818.943	818,812.508
2+540	564,838.344	818,807.650
2+560	564,857.824	818,803.121
2+580	564,877.443	818,799.244
2+600	564,897.166	818,795.928
2+620	564,916.901	818,792.681
2+640	564,936.636	818,789.435
2+660	564,956.371	818,786.189
2+680	564,976.105	818,782.943
2+700	564,995.840	818,779.696
2+720	565,015.575	818,776.450
2+740	565,035.310	818,773.204
2+760	565,054.949	818,769.425
2+780	565,074.585	818,765.626
2+800	565,094.221	818,761.827
2+820	565,113.857	818,758.027
2+840	565,133.492	818,754.228
2+860	565,153.128	818,750.428
2+880	565,172.764	818,746.629
2+900	565,192.400	818,742.830
2+920	565,212.036	818,739.030
2+940	565,231.770	818,735.838
2+960	565,251.744	818,735.160
2+980	565,271.630	818,737.143
3+000	565,291.077	818,741.750
3+020	565,310.223	818,747.532
3+040	565,329.370	818,753.313
3+060	565,348.516	818,759.095
3+080	565,367.662	818,764.877

3+100	565,386.808	818,770.658
3+120	565,405.954	818,776.440
3+140	565,425.100	818,782.221
3+160	565,443.681	818,789.533
3+180	565,460.448	818,800.375
3+200	565,474.727	818,814.331
3+220	565,487.533	818,829.694
3+240	565,500.338	818,845.058
3+260	565,513.143	818,860.421
3+280	565,525.927	818,875.801
3+300	565,537.366	818,892.189
3+320	565,546.525	818,909.952
3+340	565,553.242	818,928.774
3+360	565,558.788	818,947.990
3+380	565,564.333	818,967.206
3+400	565,569.872	818,986.424
3+420	565,574.642	819,005.843
3+440	565,578.108	819,025.537
3+460	565,580.254	819,045.417
3+480	565,581.070	819,065.397
3+500	565,581.079	819,085.397
3+520	565,581.079	819,105.397
3+540	565,581.079	819,125.397
3+560	565,581.079	819,145.397
3+580	565,581.079	819,165.397
3+600	565,581.079	819,185.397
3+620	565,581.079	819,205.397
3+640	565,581.176	819,225.396
3+660	565,583.223	819,245.276
3+680	565,587.895	819,264.707
3+700	565,595.108	819,283.345
3+720	565,604.735	819,300.859
3+740	565,616.605	819,316.937
3+760	565,629.601	819,332.140
3+780	565,642.598	819,347.341
3+800	565,655.615	819,362.525
3+820	565,669.588	819,376.823
3+840	565,684.918	819,389.655
3+860	565,701.452	819,400.892
3+880	565,718.657	819,411.090
3+900	565,735.870	819,421.274
3+920	565,753.082	819,431.458
3+940	565,770.295	819,441.642
3+960	565,787.508	819,451.826
3+980	565,804.721	819,462.011
4+000	565,822.772	819,470.545
4+020	565,842.158	819,475.325
4+040	565,862.108	819,476.159
4+060	565,882.023	819,474.331
4+080	565,901.933	819,472.437
4+100	565,921.843	819,470.543
4+120	565,941.754	819,468.649

4+140	565,961.664	819,466.755
4+160	565,981.616	819,465.653
4+180	566,001.411	819,468.265
4+200	566,020.663	819,473.679
4+220	566,039.883	819,479.207
4+240	566,059.118	819,484.685
4+260	566,078.868	819,487.618
4+280	566,098.859	819,488.209
4+300	566,118.851	819,488.781
4+320	566,138.843	819,489.354
4+340	566,158.835	819,489.926
4+360	566,178.826	819,490.499
4+380	566,198.166	819,495.045
4+400	566,214.210	819,506.763
4+420	566,227.796	819,521.439
4+440	566,241.383	819,536.116
4+460	566,254.969	819,550.793
4+480	566,268.556	819,565.469
4+500	566,282.142	819,580.146
4+520	566,294.681	819,584.390
4+540	566,305.076	819,567.304
4+560	566,315.472	819,550.218
4+580	566,325.976	819,533.202
4+600	566,340.466	819,519.603
4+620	566,357.151	819,508.576
4+640	566,373.836	819,497.548
4+660	566,391.370	819,488.094
4+680	566,411.103	819,485.788
4+700	566,430.229	819,491.233
4+720	566,448.551	819,499.253
4+740	566,466.873	819,507.272
4+760	566,485.912	819,513.054
4+780	566,505.714	819,511.270
4+800	566,525.170	819,506.639
4+820	566,544.626	819,502.007
4+840	566,564.082	819,497.375
4+860	566,583.539	819,492.743
4+880	566,602.995	819,488.111
4+900	566,622.451	819,483.479
4+920	566,641.907	819,478.847
4+940	566,661.364	819,474.216
4+960	566,681.194	819,472.930
4+980	566,700.749	819,477.094
5+000	566,720.606	819,479.351
5+020	566,740.587	819,478.948
5+040	566,760.479	819,476.946
5+060	566,780.401	819,478.273
5+080	566,800.083	819,481.828
5+100	566,819.849	819,484.789
5+120	566,839.806	819,484.167
5+140	566,859.242	819,479.593
5+160	566,877.381	819,471.249

5+180	566,893.821	819,459.877
5+200	566,909.992	819,448.108
5+220	566,926.163	819,436.339
5+230	566,934.248	819,430.455
5+080	566,800.083	819,481.828
5+100	566,819.849	819,484.789
5+120	566,839.806	819,484.167
5+140	566,859.242	819,479.593
5+160	566,877.381	819,471.249
5+180	566,893.821	819,459.877
5+200	566,909.992	819,448.108
5+220	566,926.163	819,436.339
5+230	566,934.248	819,430.455

Ubicación Geográfica		
Puntos	Coordenadas UTM (WGS-84) (m)	
	E	N
VIA RIO VIEJO LOS ESCOBARES		
0+000	564,353.549	821,187.257
0+020	564,353.180	821,167.260
0+040	564,354.921	821,147.430
0+060	564,362.962	821,129.154
0+080	564,371.781	821,111.203
0+100	564,382.035	821,094.069
0+120	564,395.476	821,079.304
0+140	564,411.279	821,067.061
0+160	564,427.370	821,055.184
0+180	564,442.737	821,042.491
0+200	564,449.278	821,023.939
0+220	564,451.222	821,004.034
0+240	564,453.806	820,984.223
0+260	564,461.559	820,965.859
0+280	564,473.934	820,950.265
0+300	564,490.604	820,939.327
0+320	564,508.187	820,929.796
0+340	564,525.771	820,920.266
0+360	564,543.354	820,910.735
0+380	564,560.937	820,901.205
0+400	564,578.520	820,891.674
0+420	564,596.103	820,882.143
0+440	564,613.686	820,872.613
0+460	564,631.270	820,863.082
0+480	564,648.861	820,853.566
0+500	564,667.148	820,845.506
0+520	564,686.345	820,839.949
0+540	564,705.910	820,835.801
0+560	564,725.476	820,831.656
0+580	564,745.042	820,827.511
0+600	564,764.664	820,823.662
0+620	564,784.587	820,822.088
0+640	564,804.567	820,822.873

0+660	564,824.534	820,824.019
0+680	564,844.501	820,825.163
0+700	564,864.443	820,824.164
0+720	564,883.788	820,819.223
0+740	564,902.574	820,812.361
0+760	564,921.361	820,805.500
0+780	564,940.246	820,798.921
0+800	564,959.372	820,793.075
0+820	564,978.565	820,787.453
0+840	564,997.759	820,781.830
0+860	565,016.952	820,776.207
0+880	565,035.510	820,768.839
0+900	565,052.284	820,757.998
0+920	565,068.230	820,745.932
0+940	565,082.121	820,731.589
0+960	565,092.966	820,714.816
0+980	565,102.772	820,697.385
1+000	565,112.578	820,679.954
1+020	565,122.398	820,662.531
1+040	565,134.727	820,646.858
1+060	565,150.743	820,634.977
1+080	565,168.068	820,624.983
1+100	565,185.392	820,614.990
1+120	565,202.129	820,604.085
1+140	565,216.456	820,590.178
1+160	565,227.789	820,573.733
1+180	565,237.994	820,556.533
1+200	565,248.199	820,539.332
1+220	565,258.404	820,522.132
1+240	565,268.184	820,504.698
1+260	565,274.784	820,485.853
1+280	565,278.955	820,466.294
1+300	565,283.086	820,446.725
1+320	565,289.071	820,427.697
1+340	565,299.806	820,410.892
1+360	565,314.590	820,397.511
1+380	565,331.877	820,387.467
1+400	565,349.327	820,377.694
1+420	565,366.776	820,367.920
1+440	565,384.225	820,358.147
1+460	565,401.675	820,348.374
1+480	565,419.108	820,338.571
1+500	565,435.842	820,327.634
1+520	565,447.637	820,318.378
1+540	565,462.275	820,306.868
1+560	565,479.108	820,296.083
1+580	565,496.815	820,286.790
1+600	565,514.630	820,277.700
1+620	565,532.446	820,268.610
1+640	565,550.273	820,259.544
1+660	565,568.354	820,251.000
1+680	565,586.666	820,242.957

1+700	565,604.984	820,234.930
1+715	565,618.723	820,228.910

(Ver página 19 a la 31 del EsIA)

Como parte del proceso de evaluación, mediante inspección se realizada el día 19 de marzo de 2024, en el área propuesta para el Proyecto. Se inició el recorrido a las 9:45 a.m. de todo el alineamiento del proyecto, entre los puntos destacados se menciona que:

- Los trabajos de Rehabilitación Asfaltando Calles de Tonosí (Vía El Chara y Calle Río Viejo - Los Escobares), se extienden a lo largo de una distancia aproximada de 7k+025.kilómetros sobre la vía existente del camino.
- La vegetación colindante observada durante el recorrido tiene uso agropecuario, con potreros destinados a la ganadería extensiva, con pastos nativos y mejorados, divididos mediante la utilización de cercas vivas y con árboles frutales y arbustos en la servidumbre pública.
- Se pudo observar el botadero para los desechos constructivos que se generen de la obra.
- El proyecto contempla la calle hacia Río Viejo, sin intervenirla fuente hídrica que está cerca del camino a rehabilitar. (Ver foja 58 a la 68 del expediente administrativo)

Como parte del proceso de evaluación, mediante revisión de coordenadas del día 13 de marzo del 2024, vía correo electrónico, donde se solicita la verificación de las coordenadas para determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **“REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI, (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)”**, la Dirección de Información Ambiental el día 25 de marzo de 2024 indica lo siguiente: Con los datos proporcionados se generaron dos alineamientos denominados **“ Vía el Chara” (5 km + 223.06 m), “Río Viejo/ Los Escobares “ (1km + 707-08 m), y un polígono denominado “Sitio de botadero” (2,000.33 m²)**. Los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012, los alineamientos se ubican en las categorías de **“Área poblada”, “Arroz”, “Infraestructura”, “Pasto”, “afloramiento rocoso y tierra desnuda” “Rastrojo y vegetación arbustiva”; y “Superficie de agua”** y el polígono denominado **“ Sitio de botadero”** se ubica en las categorías de **“ Área poblada” (29.948%) y “Arroz” (70.051 %)**; u según la Capacidad Agrologica se ubica en el tipo **II** (Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada).(Ver foja 69 y 70 del expediente administrativo).

Como parte del proceso el día 05 de abril de 2024, se elabora la nota **DRLS-AC-0319-0504-2024**, a través de la cual se solicita al Representante Legal de la empresa promotora, presentar información aclaratoria, respecto al EsIA presentado; en tanto que el día 22 de abril de 2024, se notifica por escrito el Representante Legal de empresa promotora. (Ver foja 71 y 72 del expediente administrativo)

Que el día 14 de mayo de 2024, la empresa promotora del proyecto, realizó la entrega de la nota **SG-SAM-456-2024**, en respuesta a la nota aclaratoria **DRLS-AC-0319-0504-2024 del 05 de abril de 2024**. (Ver foja 75 a la 86 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

En lo que respecta al **Medio Físico**, según lo descrito en el EsIA, la **Caracterización del suelo** : Se ha consultado el Mapa Geológico de la República de Panamá, creado en 1990 por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias de Panamá, en su última actualización 2017 a escala 1:250.000. De acuerdo con dicha cartografía, el terreno en estudio corresponde a la Formación Macaracas (TO-MAC). De acuerdo con dicha cartografía, el terreno en estudio pertenece a la siguiente formación: 1. TEO-TO: Pertenece al periodo Terciario, formación Tonosí, grupo Tonosí, Símbolo TEO-TO: Lutitas y Areniscas. (Ver pág. 55 y 56 del EsIA).

En lo que respecta al **Medio Físico**, según lo descrito en el EsIA, el **Uso del suelo**: El uso actual de la tierra en la zona donde se establecerá el proyecto se caracteriza por ser una zona rural en donde predominan actividades agropecuarias y de ganadería. Es importante señalar que en los núcleos poblados se observan, infraestructuras públicas (viviendas, parques, iglesia, escuelas, etc.). (Ver pág. 56 del EsIA).

La **Topografía** según lo descrito en el EsIA: La topografía del área donde será desarrollado la Rehabilitación de las calles es plana. Donde se ubicarán los botaderos corresponden a áreas con algunos relieves. (Ver pág. 58 del EsIA).

La **hidrología** de acuerdo al presente EsIA: El proyecto se ubica dentro de la cuenca N°126 – Río entre Tonosí y la Villa. En esta cuenca se encuentra el distrito Guararé, Las Tablas, Los Santos, Pocrí, Pedasí, Tonosí y Macaracas. La Calle Río Viejo – Los Escobares pasa a un costado de este río. En cuanto a la Vía El Chara, al final de la calle pasa por este río. Es preciso indicar que los trabajos a realizar son dentro de la servidumbre existente y no conlleva la intervención del cuerpo de agua. (Ver pág. 62 y 63 del EsIA).

En cuanto al **Ambiente Biológico**, la **Flora** según lo descrito en el EsIA: Las diferentes actividades que constantemente desarrolla los habitantes han ocasionado la alteración de los ecosistemas que originalmente existían en las áreas. La construcción de viviendas y la expansión de las actividades agrícola y ganadera han ido reemplazado la cobertura arbórea dando como resultado la fragmentación de la masa boscosa y la pérdida de hábitat de las especies. La Vía El Chara: la vegetación existente en el área del proyecto es escasa, los terrenos colindantes a la vía son de producción agropecuaria (Ganadería, cultivos anuales de arroz y maíz, hortalizas (Tomate y ajíes) entre otros cultivos temporales. El camino Calle Río Viejo – Los Escobares, la identificación de la vegetación presenta un área intervenida, donde se han modificado el entorno natural por el crecimiento habitacional de asentamientos rurales, se caracteriza por la conservación especies ornamentales. Botadero, la vegetación en esta área es escasa, debido a que es un área intervenida, cuenta con pocos árboles aislados en toda la propiedad. Anexo 14.9. Vistas Fotográficas del Proyecto. (Ver pág. 66 a la 67 del EsIA).

Con relación a lo descrito sobre la **Fauna** en el EsIA: La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La distribución espacial de los animales depende tanto de factores abióticos (temperatura, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre éstos sobresalen las posibles relaciones de competencia o depredación entre las especies. Es de suma importancia mencionar que los conceptos de hábitat y su descripción tienen una connotación diferente con respecto a la descripción de la flora debido a que las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir, poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinada, lo que nos indica que suelen desplazarse con regularidad; además dichas poblaciones son menos numerosas en comparación con las vegetativas. (Ver pág. 77 y 78 del EsIA).

La **Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad** según lo descrito en el EsIA: La participación ciudadana es una herramienta contenida en la Ley General del Ambiente (Ley 41 de

1998). Que mediante el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 se establecieron las disposiciones para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y se derogó el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006. Posteriormente, dicho Decreto Ejecutivo No.123 de 2009 fue modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011, el Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019, el Decreto Ejecutivo No.248 de 31 de octubre de 2019; y el Decreto Ejecutivo No. 1 Del 1 de marzo de 2023. Con estas normativas, se busca informar a la población en el conocimiento de los nuevos proyectos y su aporte para ser considerados en el desarrollo de las diferentes etapas de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y en la ejecución del proyecto después de ser aprobado. La consulta pública aborda toda la vida de los proyectos y permite tener los primeros contactos con los miembros de la comunidad cuyo objetivo principal es considerar las sugerencias, aclarar las ideas y atender cualquier posible afectación, de modo que se pueda desarrollar el proyecto resolviendo cualquier conflicto que se presente.

Los resultados de esta participación ciudadana se logran a través de encuestas de opinión aplicadas a miembros de las comunidades aledañas al proyecto, entrega de volante informativa y a través de entrevistas a actores claves de los municipio y corregimientos involucrados en el proyecto, las recomendaciones proporcionadas por esta población encuestada son incorporadas al Estudio de Impacto Ambiental durante su elaboración en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

Con 45 encuestas, estadísticamente, se obtiene una representación de la percepción de la comunidad, con un error de muestreo de 10 % sobre la ejecución del proyecto, considerando las variables antes señaladas, para el marco muestral (N), ver en anexo encuestas realizadas. En este caso se hicieron 45 para cubrir la representatividad. Se entregaron volantes informativos del proyecto con el contenido mínimo de decreto ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, se entrevistó a actores claves. La encuesta fue aplicada el día 11 de mayo de 2023, mediante una muestra representativa del área o perímetro próximo al proyecto, mediante un muestreo al azar de 36 viviendas ubicadas alrededor del polígono del proyecto. De esta forma se toma en cuenta a los residentes del área en el plan de participación ciudadana, para la toma de decisión sobre el proyecto.

Resultados:

La entrevista se dirigió a las personas que residen en el área de sondeo. Se observó que el 50.0% de los encuestados son masculinos y el 50.0% son mujeres.

El 0.0% de la población encuestada está entre los 15 y 19 años; 3.0% está entre 20 y 24 años; 8.0% está entre 25 y 29 años; 6.0% está entre 30 y 34 años; 8.0% está entre 35 y 39 años; 8.0% está entre 40 y 44 años, 14.0% está entre 45 y 49 años; 22.0% está entre 50 y 55 años, un 19.0% está entre 56 y 59 años de edad y un 11.0% tiene más de 60 años de edad.

El 39.0% de los encuestados fue a primaria, el 44.0% asistió a la secundaria, un 8.0% fue a la universidad y un 8.0% no fue a la escuela.

El 8.0% de los encuestados están en el rango menos de 3 años de residir en el área, seguido de un 8.0% de 3-5 años, 11.0% entre 5-10 de residencia en el área y un 72.0% han residido en el lugar por más de 10 años.

En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el proyecto y se le preguntó si este proyecto impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área. El 64 % de los encuestados comentan que el proyecto tiene un impacto positivo para la comunidad, es un proyecto que es esperado, se necesita mejorar la carretera, espera que tomen

en cuenta las señalizaciones, que respeten los bienes o recursos de los moradores y que se realice de la mejor manera. Por otra parte, el 36 % comenta que no tendrá mayor impacto

¿Al consultarles si conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o cercanía donde se realizará el proyecto? Las personas encuestadas contestaron en un 61.0% que no hay impactos ambientales; mientras que un 39.0% mencionó que, si hay impactos ambientales.

De acuerdo a su opinión respecto al proyecto “Rehabilitación Asfaltando calles de Tonosí (vía el Chara, Calle Río Viejo-Los Escobares)”. Cómo calificaría los efectos generados por el proyecto sobre su comunidad, propiedad o país. Se obtuvo que el 97.0% considera que este proyecto generara efectos positivos en su comunidad, 3.0% lo considera negativo, un 0.0% considera que generara ambos impacto positivo y negativo y un 0.0% no sabe que impactos pueda generar este proyecto

La mayoría, un 94.0% expreso que, no tendrá mayor impacto ambiental el desarrollo del proyecto “Rehabilitación Asfaltando calles de Tonosí (vía el Chara, Calle Río Viejo-Los Escobares)”, apenas un 6.0% comenta que si tendrá impacto sobre el ambiente. (Ver pág. 98 a la 122 del EsIA).

No obstante, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado y a la inspección en campo coordinada por la Dirección Regional de Los Santos, se determinó que en el documento existen aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria mediante nota No. **DRLS-AC-0319-0504-2024** (Ver foja 30 y 31 del expediente administrativo):

1. En la página 246 del EsIA, se muestran en Anexo 14.7 Documentos del Sitio Botadero el certificado de propiedad de la Señora Kenia Sánchez Domínguez, donde se indica que la superficie actual o resto libre es de 200 m2, sin embargo, en la nota de autorización se indica que se utilizará 2000.50 m2 de propiedad para que se depositen 1000 m3 de material desechable de las vías a rehabilitar. Por lo cual se solicita lo siguiente:

- a) Aclarar el área total a utilizar para depositar material desechable de las vías a rehabilitar y sus respectivas coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y los documentos legales necesarios para dicha autorización..

Respuesta a la pregunta No. 1

Se aclara que, en el certificado de propiedad presentado en el EsIA, se indica que la Finca que será utilizada para sitio Botadero cuenta con una superficie total o resto libre de 200 m2 . Este es un error en el Registro Público, por lo cual se realizó la solicitud de corrección. La Finca cuenta con una superficie actual de 2,000 m2 , por lo que se aclara que esta será el área total utilizada como Botadero. Ver Anexo 1. Certificado de Propiedad. En la Tabla N°1. Se muestran las coordenadas del Sitio Botadero. Ver Anexo 2. Autorización de Uso de Finca.

Tabla N°1. Coordenadas Botadero (Datum WGS 84)		
PTO	ESTE	NORTE
1	562708.67	818630.97
2	562755.69	818647.32
3	562746.34	818687.04
4	562700.08	818670.75

La información suministrada en las páginas 37 y 40 del EsIA Rehabilitación Asfaltando Calles de Tonosí (Vía El Chara y Calle Río Viejo - Los Escobares)”, en donde se indica que. “la empresa

contratista a utilizar un área de 2,000.50 m² de su propiedad para el depósito de 1,000 m³ de material desechable de las vías a rehabilitar”, se aclara que el área a utilizar será de 2,000 m², sin embargo, se sigue estimando el depósito de 1,000 m³ de materiales desechables de las vías a rehabilitar. Ver Anexo 3. Plano del sitio botadero corregido.

2. En la página 47 del EsIA, en el punto 4.5.3. Gaseosos durante la fase de construcción, se indica lo siguiente: “El requerimiento de equipos y maquinarias será de forma escalonada y puntual, por lo que no se percibirá una afectación considerable dentro del sitio de proyecto. De cualquier manera, la generación de los gases nocivos deberá ser controlada, realizando especialmente el mantenimiento y supervisión constante de los equipos y maquinarias y siguiendo las indicaciones señaladas en el Plan de Manejo Ambiental. Se recomienda mantener apagados los equipos y maquinarias que no estén en uso”. Por lo cual se solicita lo siguiente:

- b) Presentar coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo (Digital) y el área total del patio para los equipos y maquinarias utilizados en el proyecto.

Respuesta a la pregunta No. 2

Se aclara que no es necesario la implementación de un campamento fijo, debido a la dinámica en la rehabilitación de las calles, dónde no es requerido el almacenamiento de materiales constructivos. Es por ello que se utilizarán carpas móviles, las cuales serán instaladas dentro de la servidumbre de la vía, al igual que el resguardo de equipo y maquinaria, de acuerdo al lugar en donde se estén realizando los trabajos. Es importante indicar que, debido a la distancia que existe entre los proyectos y el hecho de que los tramos de las vías a rehabilitar son poco extensos, los equipos y maquinarias no se mantendrán por mucho tiempo en cada sitio, por lo tanto, no se requiere el área mencionada.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 50 a la 54 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. 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.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Contar de ser necesario con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° DM-0055-2020 del 7 de febrero de 2020.
- f. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- g. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.

- h. El promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, de agua potable, para consumo humano.
- i. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- j. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la viabilidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- l. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- m. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- o. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- p. Que los vehículos pesados y livianos circulen a bajas velocidades dentro de las zonas pobladas y para el caso de los que transportan materiales (volquetes) contar con su respectiva lona.
- q. Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 “Que Adopta el Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales”.
- s. Previo al inicio de la obra contar con los permisos de uso de agua otorgado por Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos y cumplir con la Ley de Uso de Agua N° 35 de 22 de septiembre de 1996 e incluirlas en el informe de seguimiento respectivo.
- t. El promotor deberá solicitar los permisos de obra en cauce en la Sección de Recursos Hídricos del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Los Santos y cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 20 de julio de 2005, que establece los requisitos para la autorización de obras en cauce naturales y se dictan otras disposiciones.
- u. Cumplir con la Resolución DM N° 215 de 2019 que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras o actividades sometidas al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

103

- v. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos un informe sobre las medidas de prevención y mitigación, cada seis (6) meses mientras dure la construcción del proyecto o de un informe al finalizar la etapa de construcción en caso de culminar esta etapa en un periodo menor o igual a 6 meses, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Resolución de aprobación.


IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos que se producirán durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas, por la comunidad directamente impactada, y a las consideraciones técnicas por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

V. RECOMENDACIONES

1. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.
2. Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA, categoría I y la Declaración Jurada, correspondiente al proyecto denominado **"REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSI, (VIA EL CHARÁ Y CALLE RIO VIEJO – LOS ESCOBARES)"**, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

VI. FIRMAS


HILLARY IGUALADA
Evaluadora de la Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental


ISRAEL VERGARA
Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental




DIANA RAMIREZ
Directora Regional encargada Ministerio
de Ambiente de Los Santos

