



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

M82 - Contrato básico 30/11/2021 y Modificación de Contrato 07/02/2023

“Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100”.

Empresa constructora:

Ramón C. Álvarez SA

Fecha auditoria:

11/04/2024

Fecha informe:

18/04/2024

Tipo de auditoría

Cierre

AUDITORES	FIRMAS
Auditor: Ing. Martín Salgueiro	
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa	



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

Índice

1	Alcance	5
2	Criterios de Auditoría Ambiental	5
3	Contrapartes y Observadores.....	6
4	La Obra	6
4.1	Descripción general de la obra	6
4.2	Estado de avance de la obra.....	7
5	Tareas realizadas.....	8
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	9
7	Hallazgos de auditoría.....	9
7.1	Constataciones	9
7.2	No Conformidades	11
7.3	Observaciones	11
8	Fortalezas	11
9	Oportunidades de Mejora	11
10	Confidencialidad del contenido.....	12
11	Lista de Distribución	12
12	Anexo I - Registro Fotográfico.....	13
12.1	Obrador y planta de trituración.	13
12.2	Obras terminadas en Ruta 26	15

Índice de figuras

Figura 4-1	Ubicación de la obra.	7
Figura 5-1	Lugares de interés.	8



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P03. Obrador, Padrón 16670, 6ª S.C. de Tacuarembó. Residuos correctamente acopiados.	13
Foto 12.1-2, P03. Obrador, tanque de combustible con envallado perimetral y pendientes apropiadas.	13
Foto 12.1-3, P03. Obrador, surtidor de combustible y acopio envallado de tarrinas con lubricantes.	13
Foto 12.1-4, P03. Obrador, zona de lavado de maquinaria con trampa de aguas oleosas... 13	
Foto 12.1-5, P03. Obrador ,taller mecánico techado y cerrado, con pavimento impermeable.13	
Foto 12.1-6, P03. Obrador, sector envallado en taller mecánico para acopio de aceites usados.	13
Foto 12.1-7, P03. Obrador, trabajos de mecanica en ejecución, procedimiento apegado al PGA de la obra.	14
Foto 12.1-8, P03. Obrador, laboratorio de suelos.	14
Foto 12.1-9, P03. Obrador, laboratorio de suelos en buenas condiciones de orden y limpieza.	14
Foto 12.1-10, P03. Planta de trituración secundaria.....	14
Foto 12.1-11 , P03. Tituración secundaria y cribado en proceso.....	14
Foto 12.2-1, P02. Fin de tramo, Ruta 26 progresiva 348K100. Localidad de Caraguatá.	15
Foto 12.2-2. Ruta 26, bacheos en tratamiento bituminoso ejecutados.	15
Foto 12.2-3. Ruta 26, nuevas juntas de dilatación en puentes ejecutadas.	15
Foto 12.2-4 Ruta 26, bacheos en carpeta de rodadura en hormigón en puentes ejecutados.15	
Foto 12.2-5. Ruta 26, reconstitución de barandas de puentes ejecutadas.	15
Foto 12.2-6, P01. Ruta 26 progresiva 238K200. Inicio de tramo, acceso a empalme con Ruta 5.	15



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

1 Alcance

- a. El alcance de esta auditoría es hacer un seguimiento de la implementación de los requisitos establecidos por el Manual de Gestión Ambiental de la DNV vigente para este contrato.
- b. En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 36/2022, para la realización de las Auditorías Ambientales, DICA & Asociados genera este informe con las Observaciones y No Conformidades detectadas, que es revisado por el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC) antes de entregarlo al Director de Obra.

Observación:

Incumplimiento de un requisito establecido en la documentación presentada por el contratista para cumplir los términos del contrato (PGA, ITGA, PRA y otros asociados a la gestión ambiental de los contratistas).

No Conformidad:

Tipo 1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento de compromisos legales y/o reglamentarios

Tipo 2 Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato con CVU (PGA, ITGA, PRA, MAV) que puedan derivar en un impacto ambiental significativo, real o potencial.

Tipo 3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores.

- c. El DDO acordará con la empresa constructora un “Plan de Acción” para levantar las Observaciones y No Conformidades detectadas, los plazos y responsables.
- d. El “Plan de Acción” ha de ser enviado por mail al DEGAC, en un plazo de 10 días corridos a partir de la fecha de recepción del “Informe de Auditoría Ambiental”.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

- Manual ambiental vial de DNV de 2015, Dec 010/2020.
- Requisitos legales y reglamentarios.

Se utiliza toda la documentación disponible tanto en las oficinas como en la propia obra. Para este caso en particular se utilizó:

- Contrato M/82 básico del 30/11/2021 y Modificación de Contrato del 07/02/2023
- Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la empresa Ramón C. Álvarez SA.
- Plan de Recuperación Ambiental (PRA) de la empresa Ramón C. Álvarez SA.
- ITGA de la obra, del período Setiembre 2023 – febrero 2024.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de DNV - MTOP:
 - i. DEGAC: Ing. Martín Goyeneche, Ing. Sarah Morioka.
 - ii. Ayudante Regional IV: Sr. Isidro Llarena.
- b) Por parte de la empresa Meliter SA:
 - i. Responsable de SGI y Medio Ambiente, Ing. Sandra Cancela.

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA de la obra, el contrato se ejecuta en el tramo de Ruta 26 comprendido entre las localidades de Tacuarembó y Caraguatá y abarca distintos ítems de mantenimiento, banquina, obras de arte, seguridad vial, faja de dominio público. A cada uno de ellos se les establecen indicadores de estado denominados Estándares.

Este mantenimiento por niveles de servicio comprende además de las tareas rutinarias, periódicas y preventivas de reparación y mantenimiento, todas las actividades requeridas con la finalidad de alcanzar, conservar y/o elevar los estándares definidos.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

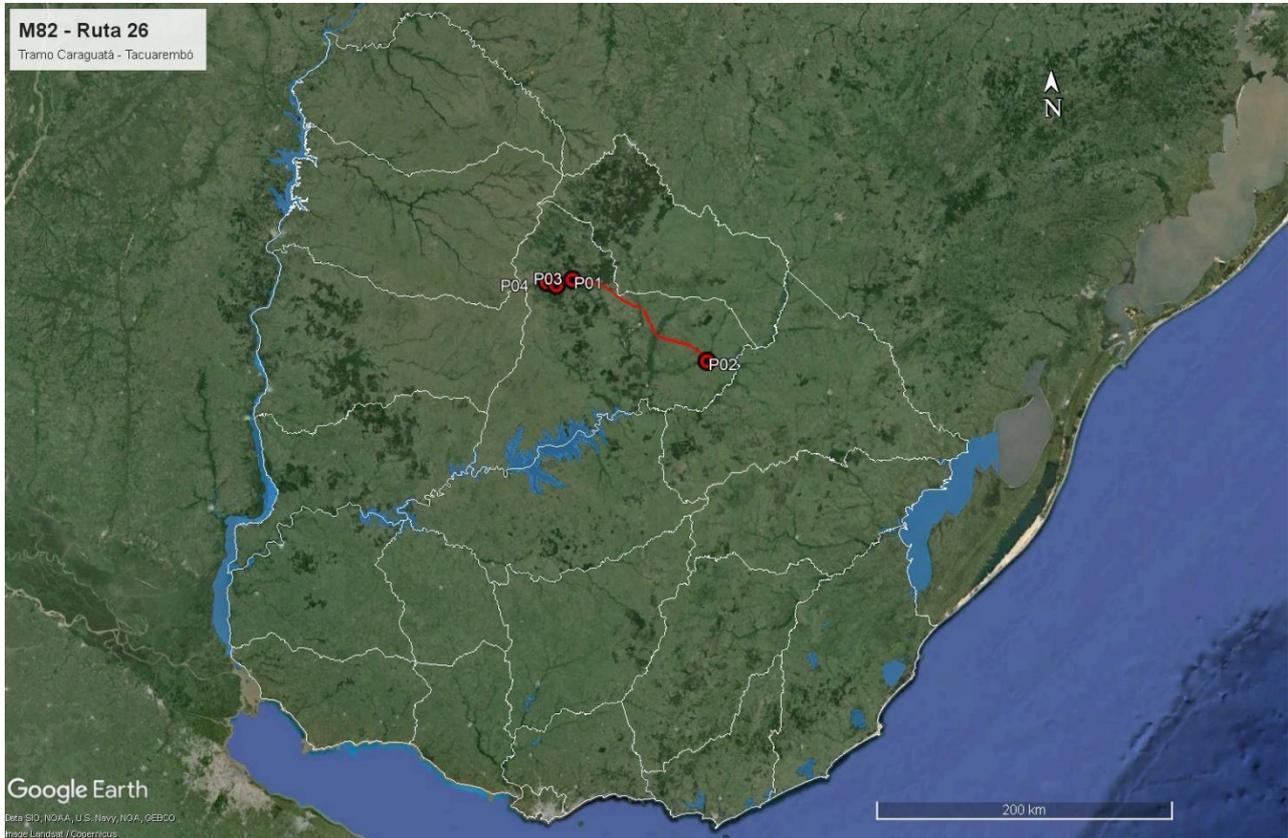


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: Marzo 2022.
- b. Fecha de finalización: Febrero 2024.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: 100%, la obra se encuentra terminada.
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: sin actividad, la empresa retiró todos los equipos, infraestructuras y personal del tramo de obras.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

5 Tareas realizadas

Al momento en que se realizó la auditoría, la empresa y DNV – MTOP declararon que las tareas en Ruta 26 están terminadas, con las tareas de mantenimiento por niveles de servicio terminadas en todo el tramo.

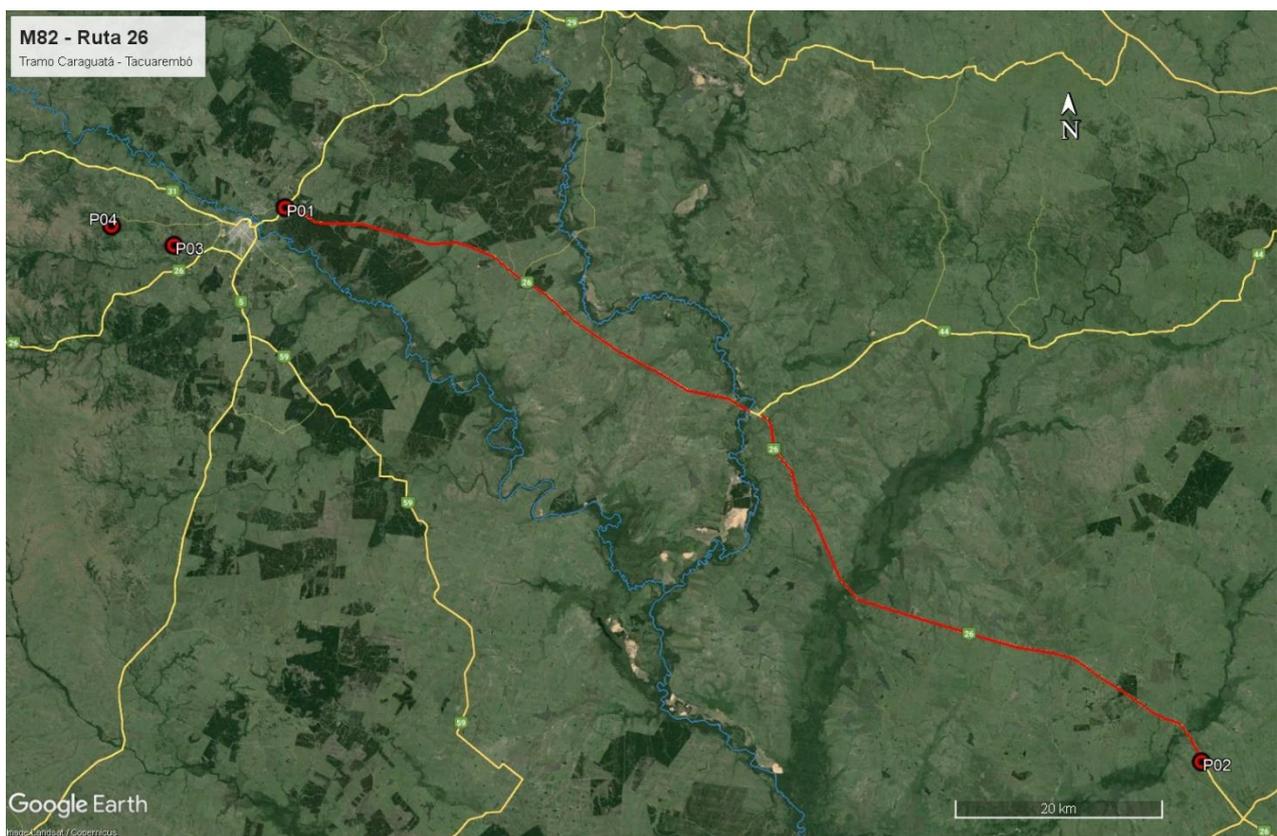


Figura 5-1 Lugares de interés.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	600652	6492819	Inicio de tramo, Ruta 26 progresiva 238K200. Empalme con Ruta 5.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-6.
P02	687838	6437656	Fin de tramo Ruta 26 progresiva 348K100. Localidad de Caraguatá	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1.
P03	589874	6489392	Obrador principal y planta de trituración. Padrón 16670, 6ª S.C. de Tacuarembó	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6, Foto 12.1-7, Foto 12.1-8, Foto 12.1-9, Foto 12.1-10, Foto 12.1-11.
P04	583872	6491402	Planta Asfáltica y cantera de piedra. Padrón 6727, 11ª S.C de Cerro Largo.	Figura 4-1, Figura 5-1.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No hubo auditorías ambientales previas.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

Durante la auditoría se recorrió íntegramente el tramo de obras terminadas de la Ruta 26, así como el obrador de la empresa.

Ramón C. Álvarez SA ejecutó el contrato M/82 conjuntamente con otros contratos en la zona que aún se encuentran en ejecución. Por tal razón, en canteras y obrador aún no se ejecutarán las tareas de recuperación ambiental previstas en el PRA, aunque la empresa no cuenta para ello con las autorizaciones de DNV-MTOP. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

El obrador afectado al contrato se ubica en Padrón Rural 16670 de la 6ª sección catastral de Tacuarembó. En el mismo se encuentra el tren de trituración, el taller mecánico, explanadas de maniobras y estacionamiento de maquinarias, laboratorio de suelos, pañol, surtidor de combustible, zona de lavado y diversos sectores para acopio de residuos.

En general, las condiciones de ese obrador son correctas en cuanto a orden y limpieza. Los sectores para acopio de residuos están debidamente identificados, con tarrinas que permiten una segregación en origen por corriente, según sean o no asimilables a domésticos. Los sectores donde se acopian lubricantes usados, arenas contaminadas y otros residuos contaminantes están



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

correctamente envalladas. La explanada de lavado de maquinaria tiene pendientes adecuadas hacia un decantador de grasas.

A nivel documental, la información proporcionada por la empresa no se adecúa al Manual Ambiental 2015 que le aplica al contrato. Por una parte, el PGA de la obra es muy genérico y no describe las tareas a ejecutar en el marco de la obra. Su apartado 10 – Plan de Seguimiento Ambiental establece en su apartado 10.1.2 la necesidad de contar con Informes mensuales de desempeño ambiental, que no fueron presentados al equipo auditor. Igualmente ocurre con el PRA, que es genérico y poco detallado. Por otra parte, los ITGA anteriores a Setiembre 2023 no fueron remitidos al equipo auditor. De tal modo, no es posible emitir juicio acerca del desempeño ambiental del contrato entre Marzo 2022 y Agosto 2023. Por último, la empresa no presentó el Informe Ambiental Final – IAF – requerido por el MAV 2015. Estos comentarios se retoman en el apartado 7.2.

Según los registros adjuntados a los ITGA consultados del período 09/2023 a 02/2024, la disposición final de residuos asimilables a domésticos generados en el obrador se realizó en el vertedero municipal de Tacuarembó. Los baños químicos fueron atendidos por Barométrica El Raval. Por su parte, la empresa Afrecor SA tuvo a su cargo la gestión y disposición final de los residuos Categoría 1 según el Dec 182/013. Por su parte, los ITGA declaran que la empresa adhirió al plan maestro GeNEu para la disposición final de neumáticos usados.

Los áridos para la ejecución del mantenimiento por Niveles de Servicio, principalmente bacheos y tratamiento bituminoso provinieron de una cantera de obra pública con AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes durante el plazo de explotación. Según el Exp. 2020/14000/14348 del Ministerio de Ambiente del 24/03/2021, la cantera con explotación concedida a Ramón C. Álvarez SA, ubicada en el padrón N°10998 de la 6ª Sección Catastral de Tacuarembó, obtuvo las autorizaciones para la extracción de hasta 40.000 m³ y 30.000 m³ de piedra y tosca respectivamente en un área de explotación de 2.0476 há, por un plazo de 3 años.

El agua fue suministrada por OSE.

Durante la auditoría al tramo construido de la Ruta 26, se pudo comprobar que en general la mayoría de las tareas de recuperación ambiental establecidas en el PRA de ese tramo fueron ejecutadas. En el tramo, la limpieza general es correcta sin presencia de ROCs u otro tipo de residuos.

A nivel de usuario de la red vial se considera que en el tramo auditado de cerca de 110 Km, aún estarían restando obras de bacheos y sellados por ejecutar para lograr mejores condiciones en la circulación. Las obras de mantenimiento ejecutadas en las juntas de los puentes lograron mejorar sus condiciones de seguridad para el tránsito.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	<p>El contrato no cuenta con documentación ambiental acorde al MAV2015. A saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El PGA es genérico e inespecífico. Menciona elementos que no corresponden al contrato M/82 tales como la terminadora y la planta asfáltica, y no menciona los equipos y procedimientos propios requeridos para los bacheos en tratamiento bituminoso, bacheo en hormigón, reconstrucción de barandas, etc. - El PRA es genérico e inespecífico. Menciona elementos que no aplican al contrato auditado: planta asfáltica. - La empresa no presentó ITGAs anteriores a Setiembre 2023 - La empresa no presentó el informe Ambiental Final - IAF. 	<p>Apartados 5.3, 5.4 y 5.5 del MAV 2015.</p>
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF-3.
Evidencia: PGA y PRA de la empresa. Ausencia de documentos: IAF e ITGA anteriores a Setiembre 2023.		

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
02	<p>No hay evidencia de que la postergación de las tareas de recuperación ambiental en el obrador principal – P03 – y la cantera de piedra – P04 – cuente con aprobación de DNV - MTOP.</p>	<p>Apartados 1.1, 1.2 y 1.3 del PRA.</p>
Evidencia: Ausencia de documentación.		Código del hallazgo: PF – 10

8 Fortalezas

Se identificó buena disposición de la empresa y de DNV – MTOP para atender los requerimientos del equipo auditor.

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que, para los próximos contratos a ser ejecutados por la empresa, ésta mejore la gestión documental ambiental del contrato, apegándose a los lineamientos del MAV 2015.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

10 Confidencialidad del contenido

Toda la información manejada se mantiene por el equipo auditor de DICA & Asociados bajo condiciones de estricta confidencialidad.

11 Lista de Distribución

- a. Copia para archivo de DICA & Asociados.
- b. Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).
- c. Copia para Corporación Vial del Uruguay (CVU).



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador y planta de trituración.



Foto 12.1-1, P03. Obrador, Padrón 16670, 6ª S.C. de Tacuarembó. Residuos correctamente acopiados.



Foto 12.1-2, P03. Obrador, tanque de combustible con envallado perimetral y pendientes apropiadas.



Foto 12.1-3, P03. Obrador, surtidor de combustible y acopio envallado de tarrinas con lubricantes.



Foto 12.1-4, P03. Obrador, zona de lavado de maquinaria con trampa de aguas oleosas.



Foto 12.1-5, P03. Obrador, taller mecánico techado y cerrado, con pavimento impermeable.



Foto 12.1-6, P03. Obrador, sector envallado en taller mecánico para acopio de aceites usados.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024



Foto 12.1-7, P03. Obrador, trabajos de mecanica en ejecución, procedimiento apegado al PGA de la obra.



Foto 12.1-8, P03. Obrador, laboratorio de suelos.



Foto 12.1-9, P03. Obrador, laboratorio de suelos en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.1-10, P03. Planta de trituración secundaria.



Foto 12.1-11, P03. Tituración secundaria y cribado en proceso.



Mantenimiento por N.S. de Ruta 26, tramo Tacuarembó – 348K100.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Agustina Mimbacas

Fecha Informe: 18-04-2024

12.2 Obras terminadas en Ruta 26



Foto 12.2-1, P02. Fin de tramo, Ruta 26 progresiva 348K100. Localidad de Caraguatá.



Foto 12.2-2. Ruta 26, bacheos en tratamiento bituminoso ejecutados.



Foto 12.2-3. Ruta 26, nuevas juntas de dilatación en puentes ejecutadas.



Foto 12.2-4 Ruta 26, bacheos en carpeta de rodadura en hormigón en puentes ejecutados.



Foto 12.2-5. Ruta 26, reconstitución de barandas de puentes ejecutadas.



Foto 12.2-6, P01. Ruta 26 progresiva 238K200. Inicio de tramo, acceso a empalme con Ruta 5.