



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

<u>Obra</u>	M/71 Ampliaciones y modificación de contrato 06/12/2021 y 05/07/2023. Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K700 a 182K587
<u>Empresa constructora:</u>	Ramón C. Álvarez SA
<u>Fecha auditoria:</u>	13/12/2023
<u>Fecha informe:</u>	25/01/2024
<u>Tipo de auditoría</u>	Seguimiento

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



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

Índice

1	Alcance	6
2	Criterios de Auditoría Ambiental	6
3	Contrapartes y Observadores.....	7
4	La Obra	7
4.1	Descripción general de la obra	7
4.2	Estado de avance de la obra.....	8
5	Tareas realizadas.....	9
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	10
6.1	Seguimiento hallazgos AA - DICA & Asociados	10
6.2	Seguimiento de hallazgos AA – CVU	11
7	Hallazgos de auditoría.....	11
7.1	Constataciones	11
7.2	No Conformidades	14
7.3	Observaciones	15
8	Fortalezas	15
9	Oportunidades de Mejora	16
10	Confidencialidad del contenido.....	16
11	Lista de Distribución	16
12	Anexo I - Registro Fotográfico	17
12.1	Obrador, cantera y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA, P03, P04 y P05.	17
12.2	Doble vía de Ruta 5, tramo en obra.....	22

Índice de figuras

Figura 4-1	Ubicación de la obra.	8
Figura 5-1	Lugares de interés.	9



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P05. Cantera de piedra, padrón N°6221 de la 11ª Sección Catastral de Durazno.	17
Foto 12.1-2, P05. Cantera, sector de acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación.	17
Foto 12.1-3, P05. Cantera, residuos dispersos fuera del sector previsto.	17
Foto 12.1-4, P05. Cantera, frente de explotación del yacimiento.	17
Foto 12.1-5, P05. Cantera, barrenado de yacimiento en proceso.	18
Foto 12.1-6, P05. Cantera, motocompresor alojado en camión con sector estanco para prevención de derrames.	18
Foto 12.1-7, P04. Planta Asfáltica, Ruta 5 progresiva 220K000 a (-). Padrón 10207, 3ª SC de Durazno.	18
Foto 12.1-8, P04. Planta Asfáltica, explanada de maniobras.	18
Foto 12.1-9, P04. Planta Asfáltica, surtidor de combustible en recinto envallado impermeable.	18
Foto 12.1-10, P04. Planta Asfáltica, sin actividad el día de la auditoría.	18
Foto 12.1-11, P04. Planta Asfáltica, con envallado perimetral adecuado. Hay derrames asfálticos, que aún no fueron dispuestos adecuadamente.	19
Foto 12.1-12, P04. Planta Asfáltica, generador eléctrico. Envallado perimetral en condiciones correctas.	19
Foto 12.1-13, P04. Planta Asfáltica, el sector envallado para acopio de tarrinas con lubricantes usados tiene su capacidad colmada.	19
Foto 12.1-14, P04. Planta Asfáltica, taller mecánico. Explanada de trabajo con buenas condiciones de limpieza.	19
Foto 12.1-15, P04. Planta Asfáltica, taller mecánico, baterías fuera del sector envallado previsto.	19
Foto 12.1-16, P04. Planta Asfáltica, tren de trituración y acopio de áridos triturados.	19
Foto 12.1-17, P04. Trituradora secundaria en mantenimiento. Hay tarrinas para acopio temporal de residuos segregados.	20
Foto 12.1-18, P04. Trituradora secundaria en mantenimiento. Contenedores plásticos con lubricantes sin bandejas de contención, apoyados sobre suelo desnudo.	20
Foto 12.1-19, P03. Obrador, padrones N°10698 y N°10705 de la 1ª SC de Durazno, Ruta 5 progresiva 175K200 a (+).	20
Foto 12.1-20, P03. Obrador, estación de acopio de residuos segregados por corriente de generación. Tanque elevado de agua no potable proveniente de perforación.	20



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

Foto 12.1-21, P03. Obrador, taller mecánico y pañol con sector envallado para alojar tarrinas de lubricantes.....20

Foto 12.1-22, P03. Obrador, taller mecánico y pañol. Tarrinas vacías de lubricantes fuera de sector acondicionado.20

Foto 12.1-23, P03. Obrador, se realizan tareas de mantenimiento mecánico en un sector inapropiado, sin posibilidades de contención de aguas oleosas.21

Foto 12.1-24, P03. Obrador, planta de hormigón. Buenas condiciones de limpieza sin presencia de ROCs o restos de cemento portland.....21

Foto 12.1-25, P03. Obrador, planta de hormigón. Sector de sedimentación y recirculación de aguas de lavado.....21

Foto 12.1-26, P03. Obrador. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey prefabricadas.....21

Foto 12.1-27, P03. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey, no hay infraestructura para acopio de residuos.21

Foto 12.1-28, P03. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey, residuos dispersos sin disponer.21

Foto 12.2-1. Tramo de obra terminado, Ruta 5 progresiva 175K500. Pendientes en banquetas adecuadas.....22

Foto 12.2-2. Tramo de calzada de segunda vía terminado, con señalización horizontal provisoria.22

Foto 12.2-3. Tramo de calzada de segunda vía terminado, con señalización horizontal provisoria.22

Foto 12.2-4, P06. Estacionamiento en faja pública de Ruta 4 y frente de obra, Ruta 1 progresiva 171K200.....22

Foto 12.2-5, P06. Ausencia de infraestructura propia de campamento móvil: servicios de bienestar e infraestructura para gestión segregada de residuos.23

Foto 12.2-6, P06. Derrames de emulsión asfáltica sobre suelo desnudo, sin ser dispuestos transitoriamente.....23



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

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 1998.
- 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:

- Ampliaciones y modificación de contrato de obra del 06/12/2021 y del 05/07/2023.
- AAP de la obra RM 809-2022, 20/09/2022.
- PGA de la ampliación de contrato de la empresa Ramón C. Álvarez SA de Agosto 2023.
- ITGA de la empresa Ramón C. Álvarez SA del período Junio – Noviembre 2023 y sus anexos.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - i. Dirección de obra DNV – MTOP: Ing. Marcelo Caraballo
 - ii. Responsable DEGAC: Ing. Quím Martín Goyeneche
 - iii. Asistente DEGAC: Ing. Sarah Morioka
- b) Por parte de la empresa contratista:
 - i. Residente de Ramón C. Álvarez SA: Ing. Marcos Hartvig
 - ii. Responsable de Medio Ambiente de Ramón C. Álvarez SA: Ing. Sandra Cancela

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del contrato, la obra abarca la ejecución de la segunda vía de la Ruta 5 en el tramo comprendido entre las progresivas 133K300 y 182K587.

Las etapas constructivas para la ejecución de la ruta son:

- Movimiento de suelos.
- Sub-base granular CBR > 40%
- Base estabilizada CBR > 80%
- Pavimento en carpeta asfáltica
- Banquinas en tratamiento bituminosos
- Obras de señalización vertical y horizontal
- Alargue y empalme de alcantarillas.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

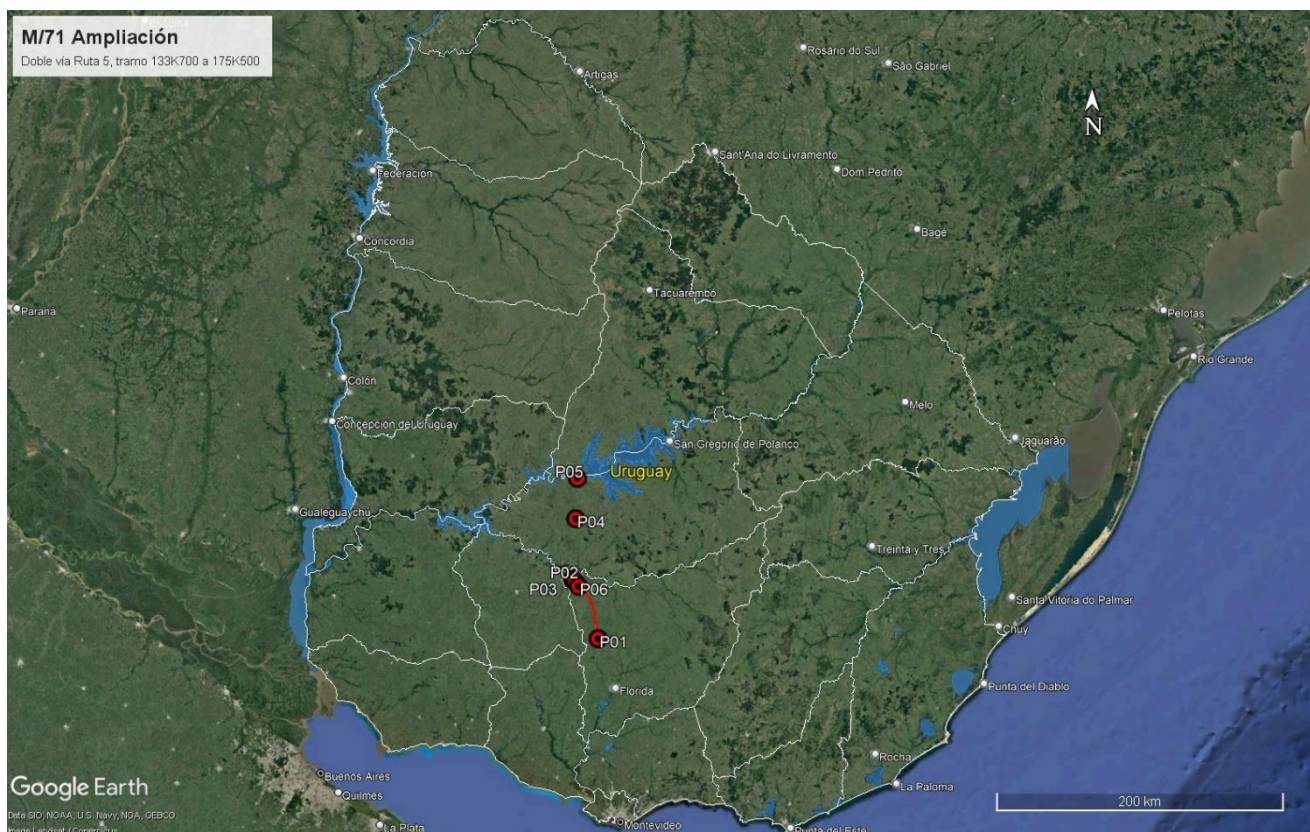


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de firma del acta de replanteo: 01/08/2023.
- b. Fecha estimada de finalización: Agosto 2025.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoría: Avance estimado 20%.
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoría: Movimiento de suelos, ejecución de bases granulares, explotación de cantera de piedra, trituración.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió parcialmente el tramo en obra, la cantera de piedra, el sector de trituración, la planta asfáltica, la planta de hormigón y el frente de obras.



Figura 5-1 Lugares de interés.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	564076	6260751	Inicio de tramo, Ruta 5 progresiva 133K300.	Figura 4-1, Figura 5-1,
P02	547352	6300408	Fin de tramo, Ruta 5 progresiva 182K587	Figura 4-1, Figura 5-1.
P03	548964	6298819	Obrador de Ramón C. Álvarez SA. Padrón N°10698 y N° 10705 de la 1ª SC de Durazno, Ruta 5 progresiva 175K200 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-19, Foto 12.1-20, Foto 12.1-21, Foto 12.1-22, Foto 12.1-23, Foto 12.1-25, Foto 12.1-26, Foto 12.1-27, Foto 12.1-28
P04	549930	6340331	Planta Asfáltica. Ruta 5 progresiva 220K000 a (-), Padrón 10207, 3ª Sección Catastral del Depto. de Durazno.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-7, Foto 12.1-8, Foto 12.1-9, Foto 12.1-11, Foto 12.1-12, Foto 12.1-13, Foto 12.1-14, Foto 12.1-15, Foto 12.1-16, Foto 12.1-17, Foto 12.1-18
P05	551146	6367051	Cantera de piedra, padrón N°6221 de la 11ª Sección Catastral de Durazno	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6
P06	551333	6295660	Frente de obra, y estacionamiento en faja pública de Ruta 5 progresiva 171K200 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

6.1 Seguimiento hallazgos AA - DICA & Asociados

Ref.	Descripción	Requisito
01	No hay evidencia de la implementación de los requisitos de la AAP de la obra Doble Vía Ruta 5 (20/09/22).	AAP, Doble Vía Ruta 5 del 20/09/22
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: PGA de Ramón C. Álvarez SA de Agosto 2023.		

Ref.	Descripción	Requisito
02	No se han incluido en el PGA los requisitos según el Decreto 135/021 - Calidad del Aire y no hay evidencia en los ITGA del monitoreo de la Planta de Asfalto asociada al contrato ubicada en Ruta 5 (Lat.33°26'55.53"S, Long.56°28'25.91"O)	Decreto 135/021.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Informe de Laboratorio Ecotech del 28/11/2023: PGA versión Agosto 2023.		



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

Ref.	Descripción	Requisito
03	Zona donde se está realizando la mezcla para elaboración del hormigón, no presenta condiciones que aseguren la contención y/o erosión del material.	PGA de Ramón C. Álvarez.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.1-24. La zona fue mejorada y no hay indicios de erosiones		

Ref.	Descripción	Requisito
04	El PGA presentado (sin fecha ni versión) indica que el tramo de obra es en Ruta 5 entre las progresivas 175km000 – 161km500, el ITGA del período marzo – mayo 2023 indica que es la Construcción de la Doble vía en el tramo 175km000 – 161km500. El contrato fechado el 06/12/21 establece como objetivo construcción de la segunda vía de la Ruta 5 entre las progresivas 133km700 – 182km700; realizar las indicaciones pertinentes para que exista coherencia entre los documentos ambientales y el contrato.	PGA e ITGA de Ramón C. Álvarez.
Situación actual: parcialmente cumplido		
Evidencia: El PGA del contrato fue actualizado a Agosto 2023. Sin embargo, establece erróneamente como punto de finalización del contrato la progresiva 182K700 de Ruta 5, debiendo ser la progresiva 175K500.		

6.2 Seguimiento de hallazgos AA – CVU

No existen auditorías anteriores de parte de CVU.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La ampliación de contrato es ejecutada por la empresa Ramón C. Álvarez, y se trata de la ejecución de la doble vía de la Ruta 5 en el tramo de progresiva 133K300 a 182K587. Al momento de la auditoría estaba detenido el tendido de mezcla asfáltica; las tareas que se estaban realizando eran perforación y voladura en la cantera de piedra y tareas de movimiento de suelo en el tramo.

La obra obtiene sus áridos a partir de una cantera de Obra Pública. Según el Exp. 2023/36001/9844 de Ministerio de Ambiente del 28/09/2023, la cantera con explotación concedida a Ramón C. Álvarez SA, ubicada en el padrón N°6221 de la 11ª Sección Catastral del Depto. de Durazno, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 170000 m3 de piedra partida, por un plazo de 3 años.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

Para la ejecución de la mezcla asfáltica requerida por la obra, Ramón C. Álvarez utiliza la planta asfáltica ubicada en su obrador central, próximo a la localidad de Carlos Reyles, Ruta 5 progresiva 220K000 a (-), padrón 10.207, 3ª Sección Catastral de Durazno. Este obrador contó oportunamente con autorización para su instalación por parte del Ing. José Pérez de DNV – MTOP el 23/07/2018. El mismo cuenta con un estacionamiento y un sector de taller mecánico y mantenimiento de máquinas, depósito de aceites y lubricantes, acopio de áridos, la planta asfáltica al servicio de la ampliación de contrato M/71, planta de trituración, sector de lavado de camiones y maquinaria con sistema de decantación de grasas, tanques y surtidor de combustible, fosa impermeable para baños y duchas, oficinas, pañol, depósito de materiales y comedor.

En la planta asfáltica se pudo comprobar que, si bien el envallado perimetral tenía una estanqueidad correcta, los derrames asfáltico contenidos en él aún no habían sido dispuestos adecuadamente. También se pudo comprobar que se estaba realizando mantenimiento mecánico a parte del tren de trituración sin condiciones óptimas, en un sector a cielo abierto que no dispone de una plataforma impermeable capaz de retener y conducir derrames de productos contaminantes. Por su parte en el taller mecánico de la planta asfáltica se pudo comprobar que algunas baterías estaban alojadas fuera del sector previsto, con el envallado adecuado. Se retoman estos comentarios en los apartados 7.2 y 7.3.

Respecto de las emisiones de la planta asfáltica, DEGAC – DNV y CVU indicaron el 24/01/2024 al Equipo Auditor y con carácter general, luego de un acuerdo entre DINACEA y DNV, considerar los valores de emisiones sin la corrección del oxígeno al 7% indicada en el apartado 28 del Dec 135/021 de Reglamento de Calidad del Aire. Al respecto, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech, donde los valores medidos sin corrección del oxígeno, están por debajo de los topes establecidos por el mencionado decreto.

Para la ejecución de la obra, Ramón C. Álvarez instaló un obrador en el extremo norte del tramo a construir, en Ruta 5 progresiva 175K200 a (+), padrón N°10698 y N° 10705 de la 1ª SC de Durazno. Para ello, así como también para la utilización de la faja pública de Ruta 5 para la instalación de campamentos móviles obtuvo autorización de DNV – MTOP del 22/07/2022.

Las instalaciones de ese obrador comprenden un estacionamiento y un sector de taller mecánico y mantenimiento de máquinas, depósito de aceites y lubricantes, planta de hormigón, zona de lavado de camiones mixer, pañol, depósito de materiales y una explanada para la fabricación de vigas New Jersey prefabricadas. El agua de producción y agua para servicios de bienestar de ese obrador provinieron de una perforación que cuenta con autorización de Uso y Explotación concedida por DINAGUA, según consta en el Exp. 2022/36001/12706 del 21/12/2022.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

En ese obrador se pudo comprobar que el taller mecánico no tiene las dimensiones apropiadas para la atención del parque de maquinaria presente. Se pudo observar que se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico a cielo abierto, sobre suelo desnudo. Asimismo, en la explanada de producción de prefabricados de hormigón se pudo comprobar la presencia de residuos dispersos, fruto de la ausencia de la infraestructura adecuada para una gestión de residuos de acuerdo al PGA de la empresa. Se retoman los comentarios anteriores en el Apartado 7.2.

De acuerdo a los ITGA proporcionados por la empresa, la gestión de residuos se realiza de forma apegada al PGA de la empresa.

Los residuos asimilables a domésticos son transportados por la empresa al vertedero de la ciudad de Durazno. El vaciado de aguas negras lo realiza la Barométrica Basani. Por su parte, los residuos Cat 1 según el Dec 182/013 tienen una gestión segregada por corriente de generación. El aceite usado es gestionado por Afrecor SA. Otros residuos contaminantes tales como neumáticos y baterías usadas son transportados al obrador central de la empresa para su disposición final.

En el frente de obras se pudo comprobar que la empresa instaló un campamento móvil precario, en la faja pública de Ruta 5 progresiva 171K200 a (+).

Ese campamento móvil no cuenta con instalaciones adecuadas, tanto de servicios de bienestar para los operarios como de gestión de residuos. Se pudo comprobar que no hay ningún tipo de local de resguardo para el sereno, así como tampoco tarrinas adecuadas para la disposición de residuos que existen en el lugar debido a un derrame de emulsión asfáltica sobre suelo desnudo. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

La empresa subcontrató a las empresas MyL Construcciones, GyJ Transportes y Cooperativa El Aserradero para la ejecución de tareas correspondientes a ejecución de alcantarillas, corrimiento de servicios y mantenimiento de áreas verdes. Las tres empresas adhirieron al PGA del contrato, según consta en notas del 14/12/2023.

Desde el punto de vista de del usuario de la red vial, la señalización de obra es correcta y permiten la circulación a una velocidad moderada, y con buena señalización de obras en las zonas de desvíos.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	En el frente de obras de la empresa – P06 – la maquinaria se estacionó en un sector de la faja pública que no está dotado de las infraestructuras necesarias de un campamento móvil con los servicios de bienestar requeridos por el Dec 125/014. Tampoco hay infraestructura para acopio temporal de residuos, lo cual no permite realizar una correcta disposición de derrames asfálticos presentes en ese sector	Art 31 del Dec 125/014. Apartado 10.2 del MAV 1998
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: PF – 8, RS - 6
Evidencia: Foto 12.2-5, Foto 12.2-6		

Ref.	Descripción	Requisito
02	En la planta asfáltica de la empresa – P04 – se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico al tren de trituración secundario sobre terreno natural, sin previsión para contención de derrames oleosos y con bidones de combustible y aceite sin bandejas de contención.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PEL – 6
Evidencia: Foto 12.1-18		

Ref.	Descripción	Requisito
03	En el obrador de la empresa – P05 – se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico a la maquinaria pesada sobre terreno natural, sin previsión para contención de derrames oleosos.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PEL – 6
Evidencia: Foto 12.1-23		

Ref.	Descripción	Requisito
04	En el obrador de la empresa – P05 – el sector de construcción de vigas New Jersey no cuenta con infraestructura para gestión segregada de residuos. Se observan residuos dispersos	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: RS - 6
Evidencia: Foto 12.1-27, Foto 12.1-28		



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
05	En la cantera de piedra de Ramón C. Álvarez – P05 – hay una correcta infraestructura para la gestión de residuos. Sin embargo, algunos residuos se encuentran fuera de ese sector	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Evidencia: Foto 12.1-3		Código del hallazgo: RS – 6

Ref.	Descripción	Requisito
06	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – hay baterías de plomo - ácido alojadas sobre suelo desnudo, fuera del sector envallado previsto para tal fin.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Evidencia: Foto 12.1-15		Código del hallazgo: PEL – 6

Ref.	Descripción	Requisito
07	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – el envallado perimetral de la planta asfáltica tiene abundancia de residuos de asfalto sin disponer correctamente.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Evidencia: Foto 12.1-11		Código del hallazgo: RS – 6

Ref.	Descripción	Requisito
08	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – el envallado perimetral del sector de acopio de tarrinas de productos peligrosos tiene su capacidad colmada.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Evidencia: Foto 12.1-13		Código del hallazgo: PEL – 6

8 Fortalezas

Se identificó buena disposición de la empresa y de DNV – MTOP para atender los requerimientos de la auditoría ambiental.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que la empresa realice instancias de capacitación en temas ambientales a todos los subcontratos que vayan a participar en la obra. En particular, deberá establecerse con claridad de qué forma será documentada y remitida la información ambiental relevante referida a los subcontratistas.

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).



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador, cantera y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA, P03, P04 y P05.



Foto 12.1-1, P05. Cantera de piedra, padrón N°6221 de la 11ª Sección Catastral de Durazno.



Foto 12.1-2, P05. Cantera, sector de acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación.



Foto 12.1-3, P05. Cantera, residuos dispersos fuera del sector previsto.



Foto 12.1-4, P05. Cantera, frente de explotación del yacimiento.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024



Foto 12.1-5, P05. Cantera, barrenado de yacimiento en proceso



Foto 12.1-6, P05. Cantera, motocompresor alojado en camión con sector estanco para prevención de derrames.



Foto 12.1-7, P04. Planta Asfáltica, Ruta 5 progresiva 220K000 a (-). Padrón 10207, 3ª SC de Durazno.



Foto 12.1-8, P04. Planta Asfáltica, explanada de maniobras.



Foto 12.1-9, P04. Planta Asfáltica, surtidor de combustible en recinto envallado impermeable.



Foto 12.1-10, P04. Planta Asfáltica, sin actividad el día de la auditoría.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024



Foto 12.1-11, P04. Planta Asfáltica, con envallado perimetral adecuado. Hay derrames asfálticos, que aún no fueron dispuestos adecuadamente.



Foto 12.1-12, P04. Planta Asfáltica, generador eléctrico. Envallado perimetral en condiciones correctas.



Foto 12.1-13, P04. Planta Asfáltica, el sector envallado para acopio de tarrinas con lubricantes usados tiene su capacidad colmada.



Foto 12.1-14, P04. Planta Asfáltica, taller mecánico. Explanada de trabajo con buenas condiciones de limpieza.



Foto 12.1-15, P04. Planta Asfáltica, taller mecánico, baterías fuera del sector envallado previsto.



Foto 12.1-16, P04. Planta Asfáltica, tren de trituración y acopio de áridos triturados.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024



Foto 12.1-17, P04. Trituradora secundaria en mantenimiento. Hay tarrinas para acopio temporal de residuos segregados.



Foto 12.1-18, P04. Trituradora secundaria en mantenimiento. Contenedores plásticos con lubricantes sin bandejas de contención, apoyados sobre suelo desnudo.



Foto 12.1-19, P03. Obrador, padrones N°10698 y N°10705 de la 1ª SC de Durazno, Ruta 5 progresiva 175K200 a (+).



Foto 12.1-20, P03. Obrador, estación de acopio de residuos segregados por corriente de generación. Tanque elevado de agua no potable proveniente de perforación.



Foto 12.1-21, P03. Obrador, taller mecánico y pañol con sector envallado para alojar tarrinas de lubricantes



Foto 12.1-22, P03. Obrador, taller mecánico y pañol. Tarrinas vacías de lubricantes fuera de sector acondicionado.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024



Foto 12.1-23, P03. Obrador, se realizan tareas de mantenimiento mecánico en un sector inapropiado, sin posibilidades de contención de aguas oleosas.



Foto 12.1-24, P03. Obrador, planta de hormigón. Buenas condiciones de limpieza sin presencia de ROCs o restos de cemento portland.



Foto 12.1-25, P03. Obrador, planta de hormigón. Sector de sedimentación y recirculación de aguas de lavado.



Foto 12.1-26, P03. Obrador. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey prefabricadas.



Foto 12.1-27, P03. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey, no hay infraestructura para acopio de residuos.



Foto 12.1-28, P03. Plataforma de elaboración de vigas New – Jersey, residuos dispersos sin disponer.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024

12.2 Doble vía de Ruta 5, tramo en obra



Foto 12.2-1. Tramo de obra terminado, Ruta 5 progresiva 175K500. Pendientes en banquetas adecuadas



Foto 12.2-2. Tramo de calzada de segunda vía terminado, con señalización horizontal provisoria.



Foto 12.2-3. Tramo de calzada de segunda vía terminado, con señalización horizontal provisoria.



Foto 12.2-4, P06. Estacionamiento en faja pública de Ruta 4 y frente de obra, Ruta 1 progresiva 171K200.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 25-01-2024



Foto 12.2-5, P06. Ausencia de infraestructura propia de campamento móvil: servicios de bienestar e infraestructura para gestión segregada de residuos.



Foto 12.2-6, P06. Derrames de emulsión asfáltica sobre suelo desnudo, sin ser dispuestos transitoriamente.