



# INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

**Obra**

C/88 – Ampliación de Contrato 29/06/2023

*“Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010”*

**Empresa constructora:**

Consortio Incoci - Cujó

**Fecha auditoria:**

21/03/2024

**Fecha informe:**

05/04/2024

**Tipo de auditoría**

Seguimiento

<b>AUDITORES</b>	<b>FIRMAS</b>
Auditor: Ing. Martín Salgueiro	
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa	





**Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010**

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

**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 .....	12
8	Fortalezas .....	12
9	Oportunidades de Mejora .....	12
10	Confidencialidad del contenido.....	12
11	Lista de Distribución .....	12
12	Anexo I - Registro Fotográfico .....	14
12.1	Obrador y Cantera de obra pública .....	14
12.2	Tramo en obra.....	17

**Índice de figuras**

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

**Índice de fotos**

Foto 12.1-1,	P05. Cantera de tosca. Padrón N°171 de la 2ª Sección Catastral de Rio Negro.	14
--------------	--	----



**Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010**

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

Foto 12.1-2, P05. Tareas extractivas y de transporte en ejecución. ....	14
Foto 12.1-3, P05. El predio no cuenta con servicios de bienestar para los operarios. ....	14
Foto 12.1-4, P05. Residuos dispersos. El predio no cuenta con infraestructura para acopio temporal de residuos. ....	14
Foto 12.1-5, P04. Obrador y planta de hormigón Ruta 25 progresiva 12K500 a (-). ....	15
Foto 12.1-6, P04. Explanada de maniobras, estacionamiento y de acopio de áridos. ....	15
Foto 12.1-7, P04. Tanque australiano para recirculación de agua no potable. ....	15
Foto 12.1-8, P04. Hay buena infraestructura para acopio de residuos, pero incorrectamente distribuida en las distintas áreas del predio. ....	15
Foto 12.1-9, P04. Zona envallada y con pavimento impermeable para acopio de productos químicos y lubricantes. ....	15
Foto 12.1-10, P04. Pileta de decantación de aguas de lavado de cazambas de hormigón. .	15
Foto 12.1-11, P04. Sector destinado a taller mecánico, sin sistema de captación de aguas oleosas. ....	16
Foto 12.1-12, P04. Se están realizando tareas de mantenimiento mecánico de maquinaria en una zona no acondicionada para ese fin. ....	16
Foto 12.1-13, P04. Tarrinas de productos químicos por fuera de sector envallado, bajo planta de hormigón. ....	16
Foto 12.1-14, P04. Tarrinas de productos químicos por fuera de sector envallado, próximo a taller mecánico. ....	16
Foto 12.1-15, P04. Depósito impermeable para aguas servidas. ....	16
Foto 12.1-16, P04. Carga de cazamba con hormigón. ....	16
Foto 12.1-17, P04. Zona correctamente envallada e impermeabilizada para estacionamiento de tanque de emulsión asfáltica. ....	17
Foto 12.1-18, P04. Pañol cerrado y techado. ....	17
Foto 12.2-1, P02. Fin de tramo, Ruta 25 progresiva 14K010. ....	17
Foto 12.2-2, P03. Frente de obra, Ruta 25 progresiva 7K700. ....	17
Foto 12.2-3, P03. Frente de obra, Ruta 25 progresiva 7K700. ....	18
Foto 12.2-4. Ruta 20 con tramo parcialmente terminado, pavimento y banquetas de hormigón ejecutadas. ....	18
Foto 12.2-5, P01. Inicio de tramo. Ruta 25 progresiva 0K000, empalme con Ruta 24. ....	18
Foto 12.2-6, P01. Inicio de tramo. Ruta 25 progresiva 0K000, empalme con Ruta 24. ....	18



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

## 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 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:

- Ampliación de Contrato del 29/06/2023.
- Plan de Gestión Ambiental (PGA) v01 del 06/02/2023.
- ITGA de la empresa José Cujó SA del período Set 2023 – Feb 2024 y sus anexos.

	<b>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</b>	<b>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</b>		<b>C/88</b> <b>Fecha Auditoría: 21/03/2024</b>
<b>Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010</b>				
<b>Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó</b> <b>Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares</b>			<b>Fecha Informe: 05-04-2024</b>	

### 3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
  - i. Director de obra: Ing. Mauricio Figares.
- b) Por parte de la empresa contratista:
  - i. Ingeniero Residente de José Cujó SA: Ing. Martín Biaturi.
  - ii. Responsable ambiental de José Cujó SA: Ing. Paula Acosta.

### 4 La Obra

#### 4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA de la empresa, la obra "Ampliación Licitación C/88 – Ruta 25, Tramo Ruta 24 – Young" tiene por objeto la rehabilitación del tramo de Ruta 25 del depto. de Rio Negro entre la progresiva 0K000 y la rotonda del By Pass de Young, progresiva 25K150. La obra mencionada se ejecuta por medio de dos ampliaciones de contrato del 28/06/2023 y del 29/06/2023 y es íntegramente ejecutada por la empresa José Cujó SA.

Los trabajos a realizar consisten en el bacheo del pavimento existente, construcción de base estabilizada con cemento portland, construcción del pavimento de hormigón de 22 cm de espesor en un ancho útil de 7,20 m, construcción de banquetas de hormigón y señalización horizontal.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

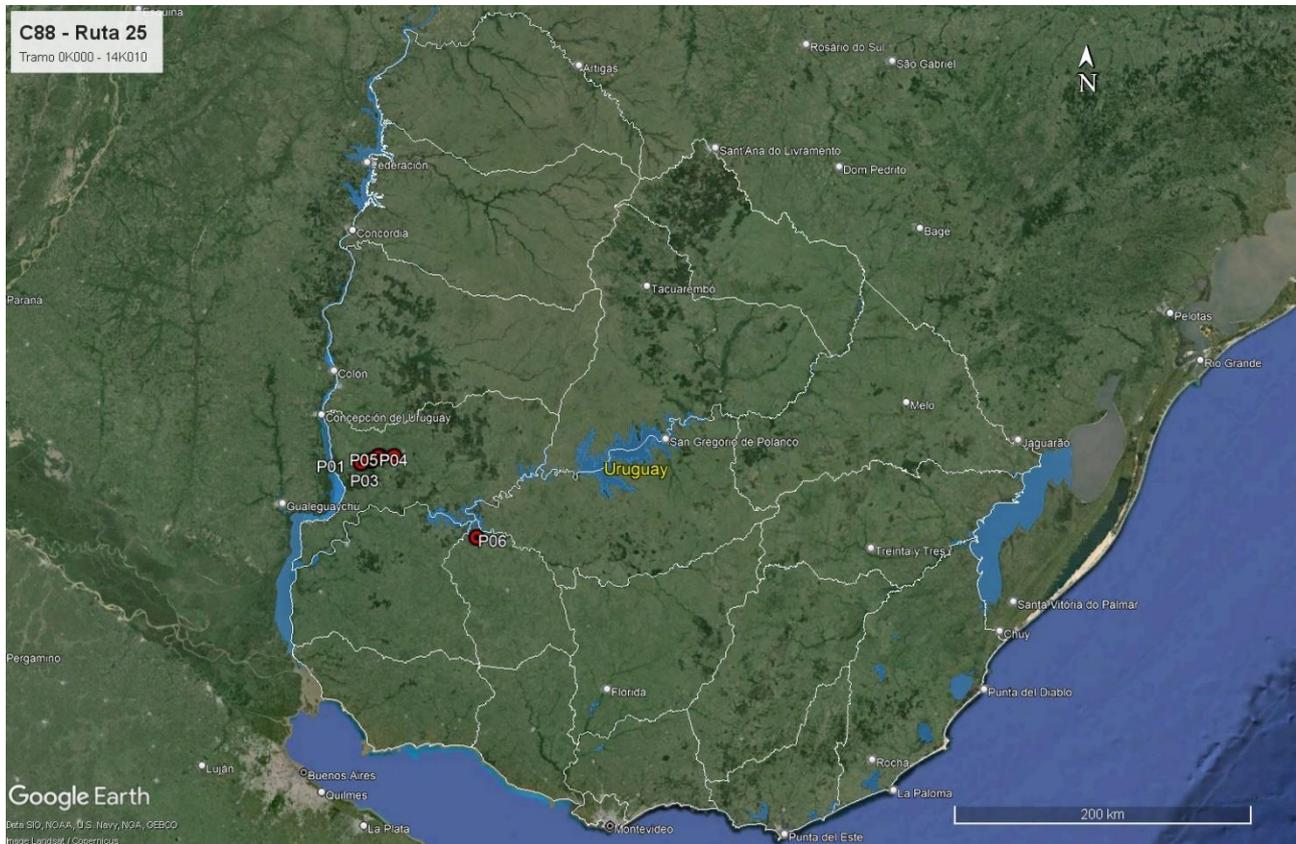


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

## 4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: Setiembre 2023
- b. Fecha de finalización: Setiembre 2024.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: 65%
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: tendido de pavimento en hormigón con terminadora.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

## 5 Tareas realizadas

Durante la auditoría se recorrieron íntegramente el tramo de Ruta 25 en obra con un frente de obra activo de tendido de pavimento de hormigón, la cantera de tosca, y el obrador de la empresa José Cujó SA.



Figura 5-1 Lugares de interés.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	413948	6374245	Inicio de tramo. Ruta 25 progresiva 0K000. Empalme con Ruta 24	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6
P02	426330	6378656	Fin de tramo. Ruta 25 progresiva 14K010.	Figura 5-1, Foto 12.2-1.
P03	420841	6375978	Frente de obra, Ruta 25 progresiva 7K700	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-2, Foto 12.2-3.
P04	424838	6378439	Obrador y planta de hormigón Ruta 25 progresiva 12K500 a (-), Padrón Rural N° 3780 de la 3ª sección catastral de Río Negro.	Figura 4-1, Figura 5-1, 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, 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	435509	6378587	Cantera de tosca. Padrón N°171 de la 2ª Sección Catastral de Río Negro.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4.
P06	489957	6326095	Cantera de granito. Padrón N°4687 de la 3ª Sección Catastral de Flores.	Figura 4-1.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

## 6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No hay auditorías anteriores a esta ampliación de contrato.

## 7 Hallazgos de auditoría

### 7.1 Constataciones

El obrador se ubica en la Ruta 25 progresiva 12K500 a (-), padrón rural N° 3780 de la 3ª sección catastral de Río Negro, y cuenta con autorización de DNV – MTOP del 10/08/2023.

El mismo cuenta con estructuras desmontables adaptadas como oficinas, laboratorio y pañol, explanadas de maniobras, estacionamiento y acopio de áridos, banco de herrería, pileta de zona de lavado de maquinaria y herramientas en contacto con hormigón, depósito de combustibles y de productos químicos, tanque australiano para almacenamiento de agua no potable y explanada techada adaptada para taller mecánico. En ese obrador también está instalada la planta de fabricación de hormigón.

Durante la recorrida al obrador, se pudo comprobar que se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico en una zona que no estaba dotada de la infraestructura adecuada para ese fin, por no contar con contenciones para eventuales aguas oleosas. Asimismo, la zona prevista



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

como taller mecánico tampoco cuenta con infraestructura ambiental correcta. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

El obrador también cuenta con un depósito envallado, techado y con pavimento impermeable donde se acopian aceites, combustibles y productos químicos. Sin embargo, se pudo comprobar que no tiene capacidad suficiente para alojar la totalidad de tarrinas de productos químicos, quedando algunas de éstas por fuera de la zona envallada. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

La infraestructura para el acopio temporal de residuos es correcta, aunque está incorrectamente distribuida por estar concentrada en algunas zonas y resultar escasa en otras. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Según los remitos anexos a los ITGA, la gestión de residuos se realiza de forma segregada por corriente de generación según sean asimilables a domésticos o peligrosos. Los residuos asimilables a domésticos tienen su disposición final en la red municipal de Young. Por su parte, los residuos Categoría 1 según el Dec 182/013 tales como aceites usados son gestionados por Afrecor SA. Los baños químicos en los frentes de obra son atendidos por la barométrica Independencia.

Para la obtención de materiales granulares para los rellenos y terraplenes de la obra, y para la ejecución del hormigón, José Cujó SA explota dos canteras de obra pública con AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes concedidas por el Ministerio de Ambiente. Según el Exp. 2022/36001/18474 del 13/01/2023, la cantera ubicada en el padrón N°171 de la 2ª Sección Catastral de Río Negro, cuenta con AAP y AAO para la extracción de un estimado de 120.000 m<sup>3</sup> de tosca en un área de explotación de 2 há, por un plazo de 2 años. Asimismo, según el Exp. 2022/36001/17015 del 10/11/2022, la cantera ubicada en el padrón N°4687 de la 3ª Sección Catastral de Flores, cuenta con AAP y AAO para la extracción de un estimado de 100.000 m<sup>3</sup> de granito para piedra partida en un área de explotación de 2,5 há, por un plazo de 2 años.

Por su parte, la provisión de arena para la ejecución del hormigón proviene de una arenera comercial. De acuerdo al Exp. 2020/10/4/1221 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se concedió a Marfenyr SA, el permiso de extracción de la arena procedente del álveo público del Río Negro, ubicado frente al padrón N44 de la 1a. Sección Catastral del Departamento de Río Negro – Isla Pichón, por el trimestre Enero - Marzo 2024.

El agua utilizada en la obra para humectación de áridos y fabricación del hormigón proviene de dos fuentes con premisos concedidos por DINAGUA: una toma superficial de la C<sup>da</sup> del Tropezón autorizada mediante el Exp 2023/36001/13679 del 15/11/2023 y una toma subterránea en el predio del obrador, autorizada mediante el Exp 2023/36001/6732 del 14/11/2023.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

Al momento de la auditoría, el frente de obras – P03 – se encontraba en la progresiva 7K700 de la Ruta 25. Se estaba realizando el tendido del pavimento de hormigón por medio de una terminadora de hormigón en buenas condiciones de orden y limpieza, sobre una base granular previamente ensanchada y reciclada con cemento portland. Las tareas previas de ensanche de plataforma y bacheo de la base existente se realizaron con material proveniente de la cantera de Obra Pública. En esa cantera – P04 – la empresa tenía maquinaria pesada trabajando en tareas extractivas y de transporte de áridos. Sin embargo, ese predio no estaba dotado de una adecuada infraestructura para la gestión de residuos de forma segregada, o atención de contingencias ambientales: control de derrames u otros. Se pudo comprobar el acopio inadecuado de residuos mezclados.

Tampoco había en el predio los servicios de bienestar para operarios requeridos por la normativa laboral. Se retoman los comentarios anteriores en el apartado 7.2.

Desde el punto de vista de usuario de la red vial, el tramo auditado tiene una señalización provisoria de obra correcta, con cartelera de reducción de velocidad en las zonas intervenidas con la base granular en ejecución.

## 7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	En la Cantera de tosca – P05 -, Padrón N°171 de la 2ª Sección Catastral de Río Negro, las tareas extractivas se realizan sin contar con servicios de bienestar para los operarios. Tampoco están presentes las infraestructuras previstas en el PGA para una gestión segregada de residuos ni mitigación de contingencias ambientales.	Cap. II del Dec 125/014. Apartado 10.2 del MAV 1998.
<b>Tipo de NC: 1</b>		Código del hallazgo: RS – 6, PEL – 6, PF – 6.
<b>Evidencia:</b> Foto 12.1-3, Foto 12.1-4		

Ref.	Descripción	Requisito
02	En el obrador – P04 – se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico fuera del sector destinado a tal fin, sobre suelo desnudo. Por otra parte, el sector adaptado a taller mecánico no cuenta con estructura capaz de retener derrames oleosos.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
<b>Tipo de NC: 2</b>		Código del hallazgo: PEL – 6.
<b>Evidencia:</b> Foto 12.1-11, Foto 12.1-12		



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

Ref.	Descripción	Requisito
03	En el obrador – P04 – el sector envallado con pavimento impermeable no tiene la capacidad requerida para contener el volumen de productos químicos presentes en el obrador al momento de la auditoría.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
<b>Tipo de NC: 2</b>		Código del hallazgo: PEL – 6.
<b>Evidencia:</b> Foto 12.1-13, Foto 12.1-14		

### 7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
01	En el obrador – P04 – la infraestructura para gestión de residuos está presente, pero incorrectamente distribuida en los diferentes sectores.	Apartado 2.2.2 del PGA.
<b>Evidencia:</b> Foto 12.1-8		Código del hallazgo: RS - 4

## 8 Fortalezas

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

Se valora positivamente la participación en la auditoría ambiental tanto del ingeniero Residente como de la responsable ambiental de la empresa contratista.

## 9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que la empresa haga instancias de inducción en temas del PGA y del Manual Ambiental 2015 a las empresas subcontratistas que puedan ingresar a ejecutar tareas en la obra.

## 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.



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL



**C/88**

Fecha Auditoría:  
**21/03/2024**

### Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

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



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024

## 12 Anexo I - Registro Fotográfico

### 12.1 Obrador y Cantera de obra pública



Foto 12.1-1, P05. Cantera de tosca. Padrón N°171 de la 2ª Sección Catastral de Río Negro.



Foto 12.1-2, P05. Tareas extractivas y de transporte en ejecución.



Foto 12.1-3, P05. El predio no cuenta con servicios de bienestar para los operarios.



Foto 12.1-4, P05. Residuos dispersos. El predio no cuenta con infraestructura para acopio temporal de residuos.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024



Foto 12.1-5, P04. Obrador y planta de hormigón Ruta 25 progresiva 12K500 a (-).



Foto 12.1-6, P04. Explanada de maniobras, estacionamiento y de acopio de áridos.



Foto 12.1-7, P04. Tanque australiano para recirculación de agua no potable.



Foto 12.1-8, P04. Hay buena infraestructura para acopio de residuos, pero incorrectamente distribuida en las distintas áreas del predio.



Foto 12.1-9, P04. Zona enmallada y con pavimento impermeable para acopio de productos químicos y lubricantes.



Foto 12.1-10, P04. Pileta de decantación de aguas de lavado de cazambas de hormigón.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024



Foto 12.1-11, P04. Sector destinado a taller mecánico, sin sistema de captación de aguas oleosas.



Foto 12.1-12, P04. Se están realizando tareas de mantenimiento mecánico de maquinaria en una zona no acondicionada para ese fin.



Foto 12.1-13, P04. Tarrinas de productos químicos por fuera de sector envallado, bajo planta de hormigón.



Foto 12.1-14, P04. Tarrinas de productos químicos por fuera de sector envallado, próximo a taller mecánico.



Foto 12.1-15, P04. Depósito impermeable para aguas servidas.



Foto 12.1-16, P04. Carga de cazamba con hormigón.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024



Foto 12.1-17, P04. Zona correctamente envallada e impermeabilizada para estacionamiento de tanque de emulsión asfáltica.

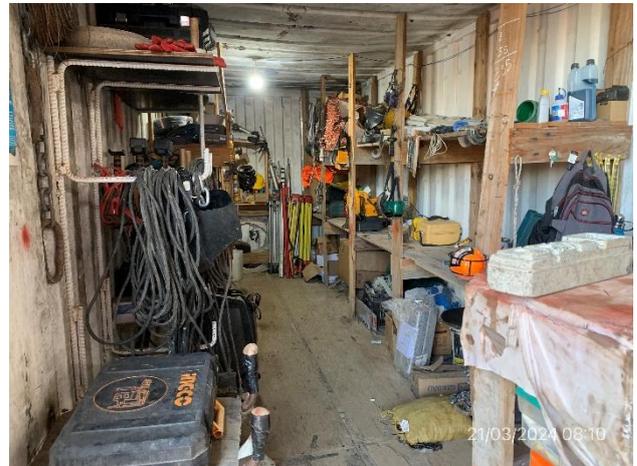


Foto 12.1-18, P04. Pañol cerrado y techado.

## 12.2 Tramo en obra



Foto 12.2-1, P02. Fin de tramo, Ruta 25 progresiva 14K010.



Foto 12.2-2, P03. Frente de obra, Ruta 25 progresiva 7K700.



Rehabilitación de Ruta 25 en el tramo 0K000 - 14K010

Empresa Constructora: Consorcio Incoci - Cujó  
Director de Obra - DNV: Ing. Mauricio Figares

Fecha Informe: 05-04-2024



Foto 12.2-3, P03. Frente de obra, Ruta 25 progresiva 7K700.



Foto 12.2-4. Ruta 20 con tramo parcialmente terminado, pavimento y banquetas de hormigón ejecutadas.



Foto 12.2-5, P01. Inicio de tramo. Ruta 25 progresiva 0K000, empalme con Ruta 24.



Foto 12.2-6, P01. Inicio de tramo. Ruta 25 progresiva 0K000, empalme con Ruta 24.