



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL DE CIERRE

Obra

C/154 – Contrato 12/12/2023.

*“Rehabilitación de Ruta 90, Tramo 5K100
(Paysandú) – 33K000”*

Empresa constructora:

Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA.

Fecha auditoria:

05/12/2024

Fecha informe:

18/12/2024

Tipo de auditoría

Cierre

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



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: **Consortio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA**
Director de Obra - DNV: **Ing. Aldo Borrelli.**

Fecha Informe: **18-12-2024**

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 – 30/07/2024.....	9
7	Hallazgos de auditoría.....	10
7.1	Constataciones	10
7.2	No Conformidades	13
7.3	Observaciones	14
8	Fortalezas	14
9	Oportunidades de Mejora	14
10	Confidencialidad del contenido.....	15
11	Lista de Distribución	15
12	Anexo I - Registro Fotográfico.....	16
12.1	Tramo de Ruta 90 y frentes de obra.....	16
12.2	Obrador y cantera de obra pública.	18

Índice de figuras

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



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: **Consortio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA**
Director de Obra - DNV: **Ing. Aldo Borrelli.**

Fecha Informe: **18-12-2024**

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 90 progresiva 5K100.	16
Foto 12.1-2. P07, Ruta 90 progresiva 6K800 a (-). Frente de obras, tendido de mezcla asfáltica	16
Foto 12.1-3, P07. Frente de obra. No está presenta la infraestructura para acopio temporal de residuos.	16
Foto 12.1-4, P08. Frente de obra, alargue de alcantarilla en ejecución. Ruta 90 progresiva 16K000 a (-).....	16
Foto 12.1-5, P08. Frente de obra, servicios de bienestar acordes a normativa.	16
Foto 12.1-6, P08. No se dispone de la infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados por origen y la resolución de contingencias ambientales.	16
Foto 12.1-7, P06. Frente de obra subcontratista Bordonix SA. Ruta 90 progresiva 29K500.	17
Foto 12.1-8, P06. Trabajos de Bordonix, ejecutados de forma acorde a PGA de la obra.	17
Foto 12.1-9, Ruta 90. Tramo reacondicionado, con ensanche de calzada realizado y obras de señalización horizontal terminadas.	17
Foto 12.1-10, Ruta 90. Faja pública con buenas condiciones de empastado vegetal.....	17
Foto 12.1-11, P02. Fin de tramo, Ruta 90 progresiva 33K000.	17
Foto 12.1-12, P02. Fin de tramo, Ruta 90 progresiva 33K000.	17
Foto 12.2-1, P04. Cantera de balasto. padrón N°6561,2ª S.C. de Paysandú. Ruta 90 progresiva 24K900 a (+).	18
Foto 12.2-2, P04. Cantera de balasto, frente de ataque.....	18
Foto 12.2-3, P04. No están los servicios de bienestar para los operarios. Tampoco hay infraestructura para gestión de contingencias ambientales y acopio temporal de residuos. .	18
Foto 12.2-4, P03. Obrador y planta asfáltica. Ruta 90 progresiva 31K200 a (-). Padrón N° 1089, 2ª SC de Paysandú.....	18
Foto 12.2-5, P03. Planta asfáltica, envallado perimetral adecuado para contener eventuales derrames.	18
Foto 12.2-6, P03. Planta asfáltica, derrame de emulsión pendiente de remoción y disposición como residuo.	18
Foto 12.2-7, P03. Planta asfáltica, cisternas de emulsión con envallados perimetrales correctos.....	19
Foto 12.2-8, P03. Planta asfáltica, explanada para maniobras y acopio de áridos.....	19
Foto 12.2-9, P03. Planta asfáltica, laboratorio en buenas condiciones de orden y limpieza.	19



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

Foto 12.2-10, P03. Laboratorio de asfaltos, el percloroetileno no está alojado en recinto adecuado para contención de eventuales derrames. 19

Foto 12.2-11, P03. Obrador, recinto cerrado techado y envallado para alojar tarrinas con hidrocarburos. Una tarrina de keroseno está alojada fuera del recinto. 19

Foto 12.2-12, P03. Obrador, una tarrina de keroseno está alojada fuera del recinto envallado. 19

Foto 12.2-13, P03. Obrador, cisterna de combustible en recinto envallado pero de capacidad insuficiente. 20

Foto 12.2-14, P03. Obrador, taller mecánico en buenas condiciones de orden y limpieza. .. 20

Foto 12.2-15, P03. Obrador, estación para acopio temporal de residuos segegados por corriente de generación. 20

Foto 12.2-16, P03. Obrador, tanque de agua no potable. 20



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

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, ITG, 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.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

- Manual ambiental vial de DNV de 2015.
- 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 del 12/12/2023.
- PGA de la empresa Emilio Díaz Álvarez SA (EDASA).
- ITGA del período Marzo – Agosto 2024.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - i. Director de obra, Ing. Aldo Borrelli
 - ii. DEGAC: Ing. Sarah Morioka
- b) Por parte de la empresa contratista
 - i. Dirección de Obra EDASA: Ing. Juan Sebastián Franco.

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA de la obra, el contrato tiene por objeto la rehabilitación de Ruta 90 (Depto. de Paysandú) entre la ciudad de Paysandú (progresiva 5K100) y la progresiva 33K000.

Las actividades abarcadas se dividen en dos tramos:

- i) Tramo 5K100 al 14K500, donde se realizan correcciones de drenaje, bacheos, conformación, compactación y estabilizado de la capa de base en banquina, ejecución de carpeta asfáltica de rodadura en calzada y banquina 7 cm de espesor, alcanzando un ancho útil de 10,20 m de calzada.
- ii) Tramo 14K500 al 33K000 donde se realizan correcciones de drenaje, ensanche de plataforma, bacheos, alargue de alcantarillas, recargo, conformación, compactación y estabilizado de la capa de base en calzada completa, ejecución de carpeta asfáltica de rodadura en calzada y banquina de 8 cm de espesor alcanzando un ancho útil de 9.0 m de calzada.

Todo el tramo de Ruta 90 lleva finalmente obras nuevas de señalización horizontal y vertical.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024



Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: Marzo 2024.
- b. Fecha de finalización: Enero 2025.
- c. Referencia de avances a la fecha de la auditoría: 90 %
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoría: tendido de mezcla asfáltica, alargue de alcantarillas, señalización horizontal.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió íntegramente el tramo de obras en Ruta 90 entre las progresivas 5K000 y 33K00 donde había tres frentes de obra activos de tendido de mezcla asfáltica, construcción de alcantarilla y señalización horizontal. Se recorrió asimismo la cantera de material granular y el predio que comparten el obrador y la planta asfáltica de EDASA.

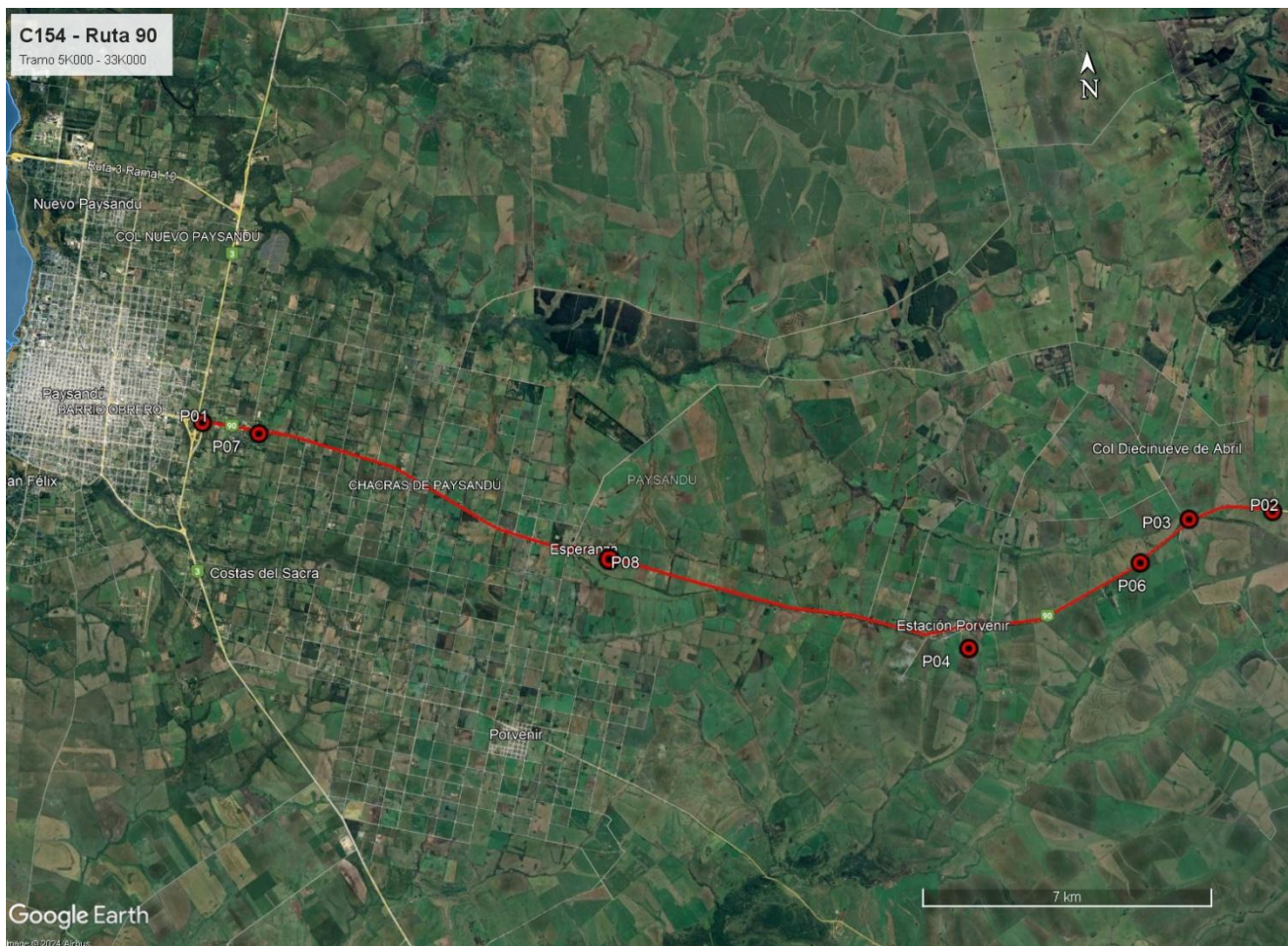


Figura 5-1 Lugares de interés.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	401471	6423235	Inicio de tramo. Ruta 90 progresiva 5K000	Figura 5-1, Foto 12.1-1.
P02	427274	6420836	Fin de tramo. Ruta 90 progresiva 31K000	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-11, Foto 12.1-12.
P03	425254	6420669	Obrador y planta asfáltica de EDASA. Ruta 90 progresiva 31K200 a (-). Padrón N° 1089, 2ª SC de Paysandú.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6, Foto 12.2-7, Foto 12.2-8, Foto 12.2-9, Foto 12.2-10, Foto 12.2-11, Foto 12.2-12, Foto 12.2-13, Foto 12.2-14, Foto 12.2-15, Foto 12.2-16.
P04	419912	6417622	Cantera de balasto. padrón N°6561 de la 2ª S.C. de Paysandú. Ruta 90 progresiva 24K900 a (+).	Figura 5-1, Foto 12.2-1, Foto 12.2-2, Foto 12.2-3.
P05	487588	6423588	Cantera de Piedra. padrón N°12544 de la 5ª SC. Ruta 90 progresiva 99K100 a (-).	Figura 4-1.
P06	424066	6419634	Frente de obra subcontratista Bordonix SA. Ruta 90 progresiva 29K500.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-7, Foto 12.1-8.
P07	402831	6422955	Frente de obra, tendido de mezcla asfáltica. Ruta 90 progresiva 6K800 a (-).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3.
P08	411265	6419855	Frente de obra, alargue de alcantarilla. Ruta 90 progresiva 16K000 a (-).	Figura 5-1, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores – 30/07/2024.

Ref.	Descripción	Requisito
1	Obrador – P03. No se cuenta con permiso de DINAGUA de pozo de agua que se utiliza para actividades del obrador	Decreto 214/000.
Situación Actual: cumplido		
Evidencia: La empresa discontinuó el uso del pozo, pasando a utilizar agua de libre disponibilidad.		

Ref.	Descripción	Requisito
2	No se cuenta con AAP y AAO para la cantera Padrón 12544 – P05.	Decreto 349/005.
Situación Actual: cumplido		
Evidencia: Exp. 2023/36001/16099 del 15/12/2023 del Ministerio de Ambiente		



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

Ref.	Descripción	Requisito
3	Obrador – P03. Generador de energía eléctrica sin dique de contención.	6.2 Decreto 010/2020 MAV 2015
Situación Actual: cumplido		
Evidencia: El generador tiene su propia bandeja estanca interior con una purga para expulsión controlada de derrames internos		

Ref.	Descripción	Requisito
4	No se adjunta en los ITGA los remitos de limpieza de BQ y barométrica.	PGA de EDASA.
Situación Actual: cumplido		
Evidencia: ITGA n°2 de EDASA, período Junio – Agosto 2024		

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La empresa EDASA ejecuta íntegramente la obra auditada en Ruta 90 por cuenta del Consorcio Molinsur – EDASA. Esta obra utiliza un obrador compartido con la planta asfáltica, ubicado en Ruta 90 progresiva 31K200 a (-). Estas instalaciones fueron declaradas en el PGA de la obra.

Por el momento, no corresponde realizar tareas de recuperación ambiental en el predio del obrador debido a que esas instalaciones están afectadas a una ampliación de contrato que ya está en marcha en el siguiente tramo de Ruta 90.

Al momento de la auditoría, el tramo está terminado restando únicamente dos jornadas de trabajo em mezcla asfáltica y un pequeño frente de obra activo. A pesar de que el contrato está en etapa de cierre, la empresa no remitió el Plan de Recuperación Ambiental ni el Informe Ambiental Final. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

En el predio del obrador existen tres edificaciones. En la primera se encuentran las oficinas, laboratorio, comedor y baño. La segunda se utiliza como pañol y taller mecánico, mientras que en la tercera se adecuo para depósito de lubricantes. Además de estas construcciones fijas, la empresa instaló contenedores adecuados como vestuarios, duchas y baños.

En general se pudieron comprobar buenas condiciones de orden y limpieza, y una infraestructura correcta para una gestión ambiental apegada al PGA de la obra y al MAV 2015. Existen sectores delimitados y con indicaciones claras para el acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación, y sectores envallados para la contención de derrames en las zonas donde se acopian lubricantes, y el tanque de combustible.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

No obstante, al momento de la auditoría se detectó que una tarrina de keroseno y el reservorio de Percloroetileno usado estaban fuera de los sectores especialmente acondicionados para su acopio. Asimismo, en el envallado de la planta asfáltica había derrames oleosos sin disponer. Se retoman estos comentarios en el apartado 0.

Respecto de las emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica, DEGAC – DNV y CVU indicaron el 04/12/2024 al Equipo Auditor y con carácter general, luego de un acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y DNV, considerar los valores de emisiones fijadas en el apartado 28 del Dec 135/021 de Reglamento de Calidad del Aire, con un tenor de O₂ del 17% correspondiente al % de O₂ de la mezcla de aire y admitir un valor de hasta 200 mg/Nm³ de Material Particulado.

Al respecto, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech del 29/07/2024, donde los valores de Material Particulado, NO_x y SO₂ medidos sin corrección del oxígeno, están por debajo de los topes establecidos por el mencionado decreto.

Los áridos requeridos por el bacheo, el recargo granular y la mezcla asfáltica provienen de dos canteras de Obra Pública ubicadas en el Depto. de Paysandú, con Autorización Ambiental Previa y de Operación (AAP y AAO) vigentes concedidos a favor de EDASA por el Ministerio de Ambiente. Según el Exp. 2023/36001/16097 del 26/01/2024, la cantera ubicada en el padrón N°6561 de la 2ª Sección Catastral, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 100.000 m³ de balasto por 16 meses. Por su parte, según el Exp. 2023/36001/16099 del 15/12/2023, la cantera, ubicada en el padrón N°12544 de la 5ª Sección Catastral, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 100.000 m³ de piedra partida en un área de explotación de 17,5671 há, por 16 meses.

El agua utilizada en la obra es de libre disponibilidad, y proviene de un tajamar natural existente en la cantera.

De acuerdo con los ITGA presentados por la empresa, la gestión de residuos y efluentes se realiza de forma apegada al PGA de la obra. Los baños químicos son gestionados por la firma Claudio Bargas – Lalo Servicios, mientras que el desagote del depósito fijo lo realiza la barométrica Urumarr Ltda. Los residuos asimilables a urbanos se clasifican transitoriamente en el lugar de generación y luego son transportados a contenedores de la Intendencia de Paysandú para su disposición final.

Por su parte, los ITGA refieren que los residuos contaminantes alcanzados por la Categoría 1 del Dec 182/013 son segregados en obra y luego son transportados por EDASA al su obrador central en Montevideo para disposición final segregada por origen, por medio de gestores autorizados por DINACEA. Al respecto, la empresa presentó evidencia de que el aceite usado y los elementos



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

contaminados con hidrocarburos son gestionados por la firma Biotrade SA. La chatarra ferrosa y las baterías de plomo – ácido son gestionados por la firma Filmetal SA.

En el tramo de obras, se comprobó que una gran parte del tramo de obras está terminado, con la calzada ensanchada y con su carpeta de rodadura ejecutada en mezcla asfáltica. En general, la faja pública de la Ruta 90 en el tramo auditado presentaban pendientes adecuadas para garantizar buenas condiciones de escurrimiento, así como una cobertura vegetal presente o en crecimiento.

En el tramo había también tres frentes de obra activos ubicados en las progresivas 6K800, 16K000 y 29K800, P07, P06 y P08 respectivamente. En los tres frentes de obra se reportan hallazgos, que se comentan en el apartado 7.2.

En P07 - Ruta 90 progresiva 6K800 a (-), se estaban realizando tareas de tendido de mezcla asfáltica. En ese sector se comprobó que no estaba presente la infraestructura prevista por el PGA de la obra para una gestión de residuos acorde al MAV 2015.

En P06 – progresiva 29K500 16K000 la empresa EDASA estaba ejecutando el alargue de una alcantarilla existente. En ese frente de obras, se comprobó que no estaba presente la infraestructura prevista por el PGA de la obra para una gestión de residuos acorde al MAV 2015 así como tampoco el equipamiento necesario para hacer frente a contingencias ambientales de forma apegada al PACO. del contrato.

Por último, en P08 – progresiva 16K000 estaba trabajando la subcontratista Bordonix SA, ejecutando tareas de señalización horizontal. En ese sector, se comprobó que las tareas se ejecutaban de forma apegada al PGA de la obra, aunque no hay documentación que pruebe que Bordonix adhirió a este PGA o bien presentó el suyo propio.

Durante la recorrida a la cantera de balasto – P04, se comprobó que había personal y maquinaria realizando tareas extractivas. En ese predio, no estaban presentes los servicios de bienestar para los operarios requeridos por la normativa vigente, así como tampoco el equipamiento y la infraestructura necesaria para una gestión de residuos de forma apegada al PGA del contrato ni los elementos previstos en el PACO. para la resolución de contingencias ambientales. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la obra ejecutada en Ruta 90 supone una importante mejora para el tránsito vehicular. La nueva carpeta de rodadura en mezcla asfáltica y las obras culminadas de señalización horizontal y vertical mejoran notoriamente las condiciones de seguridad y confort para la conducción.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	En la cantera de balasto – P04, Ruta 90 progresiva 24K900 a (+) no estaban presentes los servicios de bienestar para los operarios requeridos por la normativa vigente	Capitulo II del Dec. 125/014
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: PF-8.
Evidencia: Foto 12.2-3.		

Ref.	Descripción	Requisito
02	La empresa no remitió el Plan de Recuperación Ambiental una vez alcanzada una ejecución del contrato del 50% ni el Informe Ambiental Final – IAF al momento del cierre de la obra.	Apartados 5.4 y 5.5 del MAV 2015.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF-3.
Evidencia: Ausencia de documentación		

Ref.	Descripción	Requisito
03	La empresa no remitió información ambiental del subcontrato Bordonix SA, quien ejecuta la señalización del contrato. No hay evidencia de que la subcontratista haya adherido al PGA de EDASA o bien haya presentado el suyo propio.	Apartado 5.1 del MAV 2015.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF-3.
Evidencia: Ausencia de documentación		

Ref.	Descripción	Requisito
04	En el frente de obra del alargue de la alcantarilla de Ruta 90 progresiva 29K500 – P08, no estaba presente la infraestructura prevista por el PGA de la obra para una gestión de residuos acorde al MAV2015. Tampoco estaba presente el equipamiento necesario para la atención oportuna de contingencias ambientales.	Apartados 5.2 y 6.2 del MAV 2015
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF- 6
Evidencia: Foto 12.1-6		

Ref.	Descripción	Requisito
05	En el frente de obra del tendido de mezcla asfáltica en Ruta 90 progresiva 6K800 a (-) – P07, no estaba presente la infraestructura prevista por el PGA de la obra para una gestión de residuos acorde al MAV2015.	Apartados 6.2 del MAV 2015
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF- 6.
Evidencia: Foto 12.1-3		



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

Ref.	Descripción	Requisito
06	En la cantera de balasto – P04, Ruta 90 progresiva 24K900 a (+) no estaba presente la infraestructura prevista por el PGA de la obra para una gestión de residuos acorde al MAV2015. Tampoco estaba presente el equipamiento necesario para la atención oportuna de contingencias ambientales.	Capitulo II del Dec. 125/014
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF– 6
Evidencia: Foto 12.2-3.		

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
07	En el predio del Obrador y planta asfáltica de EDASA – P03, se encontró un bidón con percloroetileno usado y una tarrina de keroseno fuera de los sectores envallados previstos para su acopio temporal.	PGA de EDASA
Evidencia: Foto 12.2-10, Foto 12.2-12		Código del hallazgo: PEL– 4

Ref.	Descripción	Requisito
08	En el predio del Obrador y planta asfáltica de EDASA – P03, se encontraron derrames de emulsión asfáltica pendientes de ser dispuestos como residuos contaminados.	PGA de EDASA
Evidencia: Foto 12.2-6		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.

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que para la ampliación del contrato a ejecutar en el siguiente tramo de Ruta 90, la empresa reitere las instancias de capacitación al personal propio y subcontratado acerca de los lineamientos del PGA de la obra y del MAV 2015.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

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).



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Tramo de Ruta 90 y frentes de obra



Foto 12.1-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 90 progresiva 5K100.



Foto 12.1-2. P07, Ruta 90 progresiva 6K800 a (-). Frente de obras, tendido de mezcla asfáltica



Foto 12.1-3, P07. Frente de obra. No está presente la infraestructura para acopio temporal de residuos.



Foto 12.1-4, P08. Frente de obra, alargue de alcantarilla en ejecución. Ruta 90 progresiva 16K000 a (-).



Foto 12.1-5, P08. Frente de obra, servicios de bienestar acordes a normativa.



Foto 12.1-6, P08. No se dispone de la infraestructura para el acopio temporal de residuos segregados por origen y la resolución de contingencias ambientales.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024



Foto 12.1-7, P06. Frente de obra subcontratista Bordonix SA. Ruta 90 progresiva 29K500.



Foto 12.1-8, P06. Trabajos de Bordonix, ejecutados de forma acorde a PGA de la obra.



Foto 12.1-9, Ruta 90. Tramo reacondicionado, con ensanche de calzada realizado y obras de señalización horizontal terminadas.



Foto 12.1-10, Ruta 90. Faja pública con buenas condiciones de empastado vegetal.



Foto 12.1-11, P02. Fin de tramo, Ruta 90 progresiva 33K000.

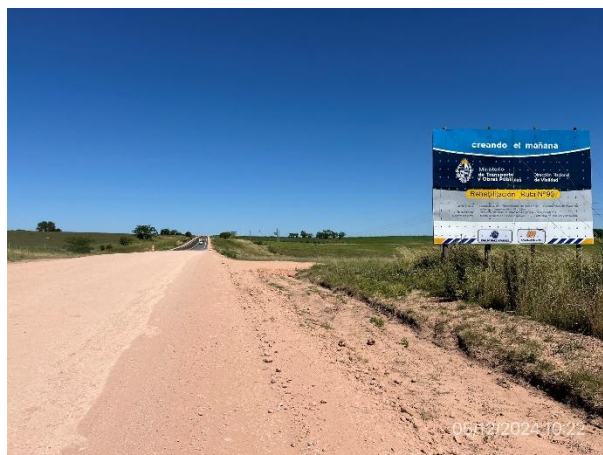


Foto 12.1-12, P02. Fin de tramo, Ruta 90 progresiva 33K000.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024

12.2 Obrador y cantera de obra pública.



Foto 12.2-1, P04. Cantera de balasto. padrón N°6561,2ª S.C. de Paysandú. Ruta 90 progresiva 24K900 a (+).



Foto 12.2-2, P04. Cantera de balasto, frente de ataque.



Foto 12.2-3, P04. No están los servicios de bienestar para los operarios. Tampoco hay infraestructura para gestión de contingencias ambientales y acopio temporal de residuos.



Foto 12.2-4, P03. Obrador y planta asfáltica. Ruta 90 progresiva 31K200 a (-). Padrón N° 1089, 2ª SC de Paysandú.

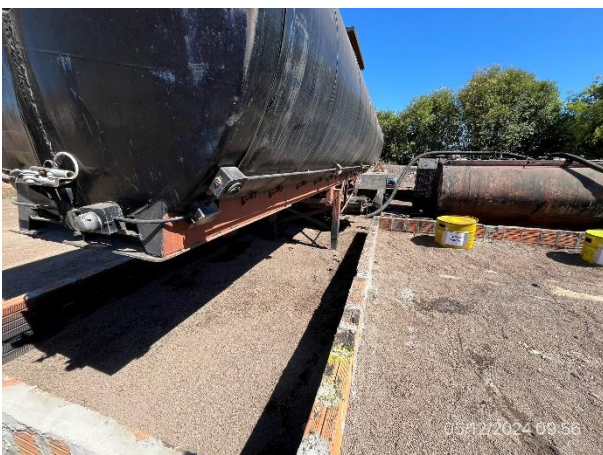


Foto 12.2-5, P03. Planta asfáltica, envasado perimetral adecuado para contener eventuales derrames.



Foto 12.2-6, P03. Planta asfáltica, derrame de emulsión pendiente de remoción y disposición como residuo.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024



Foto 12.2-7, P03. Planta asfáltica, cisternas de emulsión con envallados perimetrales correctos.



Foto 12.2-8, P03. Planta asfáltica, explanada para maniobras y acopio de áridos.



Foto 12.2-9, P03. Planta asfáltica, laboratorio en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.2-10, P03. Laboratorio de asfaltos, el percloroetileno no está alojado en recinto adecuado para contención de eventuales derrames.



Foto 12.2-11, P03. Obrador, recinto cerrado techado y envallado para alojar tarrinas con hidrocarburos. Una tarrina de keroseno está alojada fuera del recinto.



Foto 12.2-12, P03. Obrador, una tarrina de keroseno está alojada fuera del recinto envallado.



Rehabilitación de Ruta 90, tramo 5K100 (Paysandú) – 33K000.

Empresa Constructora: Consorcio Molinsur SA – Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Aldo Borrelli.

Fecha Informe: 18-12-2024



Foto 12.2-13, P03. Obrador, cisterna de combustible en recinto envallado pero de capacidad insuficiente.



Foto 12.2-14, P03. Obrador, taller mecánico en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.2-15, P03. Obrador, estación para acopio temporal de residuos segeados por corriente de generación.



Foto 12.2-16, P03. Obrador, tanque de agua no potable.