



grinor

Vichadero, 31 de julio de 2023

**Sr. Director de Obra**  
**Dirección Nacional de Vialidad**  
**Ing. Guillermo Díaz**  
Presente:

Ref.: Obras "Rehabilitación de Ruta 27 entre la progresiva 85k000 y la progresiva 109k000".

**Informe Trimestral de Gestión Ambiental.**

De nuestra mayor consideración.

A continuación, se adjunta el ITGA correspondiente al quinto trimestre de la obra de referencia.

Sin otro particular, saluda a Ud. atentamente,



Ing. David Fontáns  
Técnico Residente  
Grinor S.A.



## QUINTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

### Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

29 de mayo 2023

#### I.- Objetivo

El presente informe tiene como objetivo comunicar el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental presentado por la empresa Grinor para la rehabilitación de la Ruta 27 en el tramo entre las progresivas 85km000 y 109km000 (originalmente L/04).

El período que abarca es desde el 1° de febrero hasta el 30 de abril 2023. El presente informe aplica a todos los trabajadores de la empresa que están involucrados directamente con las tareas de esta obra.

Se anexa informe trimestral de gestión ambiental (ITGA) del subcontrato MOLINSUR.

#### II.- Actualizaciones de documentos ambientales

A partir de la cesión del contrato LP 04 / 2021 a la Corporación Vial del Uruguay, cuyo contrato se denominó C/148, se actualizó el Plan de Gestión Ambiental.

#### III.- Actividades desarrolladas en el trimestre

##### III.1-Ejecución de Obras

Durante este período de referencia, las principales tareas realizadas fueron:

- Reciclado de calzada mediante estabilización en sitio.
- Tendido de mezcla asfáltica (subcontrato Molinsur)
- Acondicionamiento de faja.
- Accesos particulares.

##### III.2-Elaboración de Mezcla Asfáltica

La elaboración de mezcla asfáltica utilizada para el tendido fue realizada por el subcontrato Molinsur.

##### III.3-Explotación de Cantera de tosca km. 92.

En el período se arrancó material de esta cantera, para acopiar y utilizar en próximo trimestre.

El avance económico acumulado de la obra al finalizar el trimestre fue de 40% respecto al contrato original y la ampliación en curso.

#### IV.- Cumplimiento de requisitos de AAPs

Las canteras utilizadas en el período para el suministro de materiales cuentan con las habilitaciones correspondientes por DINACEA:

## Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

- Cantera de balasto y tosca, Padrón N° 7.629, 6ª sección catastral del departamento de Rivera (**RM 600/2022 para extracción de balasto**);

Si bien se viene cumpliendo con los requisitos exigidos en las autorizaciones ambientales, monitoreando que el volumen extraído esté dentro de las cantidades autorizadas, este material aún no ha sido utilizado en la carretera, ubicándose en zonas de acopio junto al yacimiento.

Las canteras Padrón N° 8919 y la 13.961 se han restaurado para poder iniciar el trámite de cierre formal frente a la DINACEA.

### V.- Gestión de Canteras

Durante el trimestre de referencia, se tuvo consumo de los siguientes materiales:

Cantera	Consumo Material Granular CBR >80
Padrón N° 8919	0 m3

El yacimiento ubicado en el padrón 13.104 no se ha utilizado en el presente trimestre, pero aún o se cerrará dado que se prevé la ejecución de accesos particulares, con este material en el próximo trimestre.

### VI.-Registros de Gestión Ambiental

- Limpieza de Depósito fijo y baños químicos

Los baños químicos son limpiados semanalmente por una empresa tercerizada (*La Gopina*), y por el personal de *Grinor SA* cada vez que es necesario.

A continuación, se detallan los servicios de limpieza realizados en el trimestre. Los comprobantes de limpieza de baños se encuentran a disposición en el obrador.

Fecha	Empresa	Depósitos	Volumen (L)	Boleta	Observaciones
01/02/2023	LA GOPINA	B.Q Vichadero	800	1969	Baño químico
01/03/2023	LA GOPINA	B.Q Vichadero	800	1988	Baño químico
01/04/2023	LA GOPINA	B.Q Vichadero	800	1995	Baño químico

- Retiro y destino final de residuos asimilables a urbanos y residuos de obra civil (ROC)

Los residuos se clasifican transitoriamente en el lugar de generación, acoplándose en el obrador en recipientes debidamente identificados.

Los residuos asimilables a urbanos se llevan al Vertedero Municipal de Vichadero.

Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04),  
entre Km 85 y Km 109.

A continuación, se detalla el volumen de residuos retirado en el período:

MES	TIPO	VOLUMEN
FEBRERO - 23	Domésticos ROC	3 bolsas 0 m <sup>3</sup>
MARZO - 23	Domésticos ROC	3 bolsas 0 m <sup>3</sup>
ABRIL - 23	Domésticos ROC	3 bolsas 0 m <sup>3</sup>

Fecha	Empresa	Lugar	Cantidad retirada	Disposición final	Responsable	Observaciones
08/03/2023	Transporte Diego German	Vialidad- Vichadero	3 UN	Basurero Municipal Vichadero	Fletero López	Residuos de obra

Retiro y destino final de residuos peligrosos

En el período, los residuos peligrosos generados provinieron de los mantenimientos realizados a la maquinaria (ver apartado Mantenimiento).

Los mismos fueron acopiados en el obrador o fueron trasladados al Taller Central de Manga para Grinor que centraliza la gestión de estos residuos con el operador Márgenes del Río.

MES	TIPO	VOLUMEN
Febrero '23	Filtros	15 unidades
Marzo '23	Trapos	30 trapos Molinsur
Abril '23	Aceite usado	10 lts

• Mantenimiento preventivo de maquinaria

A continuación, se listan los mantenimientos realizados a las máquinas operativas en la obra:

2/5/2023	ES 01	VICHADERO	ANTONY NIEVES	Preventivo
9/3/2023	MN 09	VICHADERO	ANTONY NIEVES	Preventivo
4/5/2023	PE 10	VICHADERO	ANTONY NIEVES	Preventivo
8/3/2023	TOP 01	VICHADERO	ANTONY NIEVES	Preventivo

Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04),  
entre Km 85 y Km 109.

- Abastecimiento de Combustibles a la maquinaria

El consumo de hidrocarburos en el período fue el siguiente:

Mes	Gasoil (L)	Nafta (L)	Fuel Oil (L)	Emulsión (L)	Asfalto (m3)
Feb. 23	5000	1000	29.000	156.000	300
Mar. 23	10000				
Abr. 23	5000				

- Cambio de aceite a los equipos

Los cambios de aceite se realizan en el frente de obra, contando con la precaución de colocar bandeja para evitar derrames.

El aceite usado es entregado en el centro de acopio de lubricantes del relleno sanitario de Paso Enano perteneciente a la Intendencia de Rivera. Los mismos son recolectados por la empresa Petromóvil el que es transportado a la planta elaboradora de cemento portland de ANCAP en la ciudad de Minas, donde se usa como combustible de la cementera;

- Lavado de maquinaria y herramientas

No se realizan lavados profundos en el frente de trabajo.

El mismo puede realizarse en el Lavadero ubicado en el taller central de Manga, el cual cuenta con la habilitación correspondiente de IM y DINACEA.

- Listado de proveedores de insumos y servicios que han actuado en el período informado

- Barraca Caqueiro:
  - suministro de gravilla.
- Diego Germán:
  - suministro de arena.
  - acarreo de granulares.
  - regador de agua.
- Bitafal:
  - suministro de productos asfálticos.
- Cementos Artigas:
  - cemento portland.
- Grupo Dicalti
  - caños prefabricados.
- ANCAP
  - Asfalto AC 30

### Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

- ASTM
  - Suministro de granulares para elaboración de mezcla asfáltica

#### VII.- Informes de monitoreo de variables ambientales

No se monitorearon variables durante el trimestre.

#### VIII.- Flota Vehicular afectada a la obra en el período informado

A continuación, se detalla la maquinaria utilizada en el período:

- Motoniveladora CAT 140K
- Pala excavadora CAT 320 DL
- Motoniveladora CAT 140 12M
- Aplanadora SEM 518
- Aplanadora AMMANN ASC110 (Kit pata de cabra)
- Topadora Bulldozer
- Recicladora en sitio.
- Distribuidor de ligante

Se están respetando los mantenimientos preventivos definidos para la maquinaria utilizada en las diferentes tareas, de manera de minimizar las emisiones de ruido y gases, y asegurar que se opere en condiciones seguras.

#### IX.- Plantilla de personal afectado a la obra en el período informado

En el período de referencia, de una u otra forma han participado directamente de la obra, 25 funcionarios pertenecientes a Grinor S.A y 15 funcionarios de Molinsur.

#### X.- Actividades de capacitación

Durante el período no se realizaron actividades de capacitación ambiental.

#### XI.- Interacción con la comunidad local

Además de la señalización de obra prevista, se complementó la misma con cartelería indicando la condición del pavimento en construcción. El que se mantuvo más tiempo del previsto en condición granular o sin actuación, debido a un cambio de proyecto en la capa de rodadura, solicitado por DNV en el mes de junio.

Este último particularmente en las proximidades al campamento y zonas urbanas.

Comunicación permanente con autoridades locales de Policía Caminera y Alcaldía por condición de la ruta en construcción.

#### XII.- Auditorías Ambientales

No se realizaron auditorías ambientales en el trimestre.



# QUINTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

## Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

### XIII.- Contingencias

En el período no se presentaron contingencias ambientales, que requirieran proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de Contingencia.

### XIV.- Registros fotográficos



Actividades de curado de la base estabilizada con cemento.



Acondicionamiento de faja priorizando la zona estrictamente necesaria del ancho de empresa, efectuado así la menor destrucción posible de la vegetación existente, evitando impactar en ecosistemas frágiles y vegetación nativa. Se procede entonces según observaciones y comentarios surgidos en recorrida de tramo del contrato en auditoría del 25 /ene '23.

### XV. Actividades a desarrollarse en el próximo período

Treinta y Tres 1468 - C.P. 11.000  
Montevideo, Uruguay  
Tel.: (+598) 2916 9019  
Fax: (+598) 2916 5126  
Mail: grinor@grinor.com.uy  
www.grinor.com.uy





## QUINTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

### Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

Durante el período comprendido entre mayo – julio 2023 se realizarán las siguientes actividades:

- Elaboración y tendido de mezcla asfáltica;
- Adecuación de entradas particulares y acceso a caminería departamental.
- Acondicionamiento de faja pública.





# QUINTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

## Rehabilitación de Ruta 27 C/148 (LP/04), entre Km 85 y Km 109.

### ANEXO 1 – Comprobante de entrega de residuos peligrosos

MARGENES DEL RIO S.A. Servicios Ambientales  
Haití 1500 | Montevideo, Uruguay | Tel.: 2311 1683  
www.margenesdelrio.com

N° 3262  
FECHA 06/07/2013

### CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

DATOS IDENTIFICATORIOS					
GENERADOR	Empresa: Grinor	Dirección:			
GESTOR	Empresa: " "	Dirección:			
TRANSPORTISTA	Empresa: " "	Matrícula:			
OPERADOR	Márgenes del Río S.A. Haití 1500 – PTI Cerro	2311 16 83	Habilitación Ambiental Operativa N° 182/2021 y renovaciones.		

DATOS DEL RESIDUO TRANSPORTADO					
TIPO	ESTADO	EMBALAJE	KG. LÍQUIDO	BULTOS	OBSERVACIONES
Jardos Filtros	SA	10 x 1000 10 x 1000	40kg 0,1 m <sup>3</sup> 100kg	1	

CERTIFICACIÓN		
GENERADOR	GESTOR	OPERADOR
<i>[Signature]</i>		<i>[Signature]</i>
firma	firma	firma
ACLARACIÓN/SELLO	ACLARACIÓN/SELLO	ACLARACIÓN/SELLO

Este residuo/s se recibe según la declaración del generador en cuanto a su clasificación y peligrosidad

ms impresos - Tel.: 2525 9999 - 11/2022 - 3.251 / 4.250 x 2c - www.msimpresos.com

Admin

Plan de Gestión Ambiental

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN No. 378  
FECHA 16-03-23

Nombre GRINOR

Razón Social

Dirección RUTA 27 OBRAS

Departamento RIVERA

Teléfono

Vehículo CAMIONERA

Matrícula HAS 1513

Litros de aceites  
600 Litros ACEITA  
NEOMATEOSTRATOR RESIDUOS

Entregado  
Recibido

Treinta y Tres 1468 - C.P. 11.000  
Montevideo, Uruguay  
Tel.: (+598) 2916 9019  
Fax: (+598) 2916 5126  
Mail: grinor@grinor.com.uy  
www.grinor.com.uy



# **SEGUNDO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL**



**MOLINSUR**<sup>S.A.</sup>  
empresa constructora

**FEBRERO – MARZO – ABRIL 2023**

**RUTA 27 - VICHADERO**

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 5- 2023
		Pág. 2 de 4

FECHAS: Elaborado: 1 de mayo de 2022	Período: Febrero/23-Abril/23
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA: Recapado en Ruta 27	
UBICACIÓN: Departamento de Rivera	
CLIENTE: GRINOR S.A.	
PLAZO DE EJECUCIÓN: 10 meses	
INICIO PREVISTO: Noviembre de 2022	FIN PREVISTO: Setiembre de 2023

## DESCRIPCIÓN GENERAL

La obra consiste en la ejecución, tendido y compactación de mezcla asfáltica caliente, en Ruta 27 entre las localidades de Vichadero y Amarillo.

El cliente será Grinor S.A., quien realiza el movimiento de suelos, base granular y reciclado de la misma. Grinor S.A. a su vez trabaja para el MTOP.

Se describen a continuación las tareas realizadas en el período por Molinsur S.A.

Las mismas fueron: elaboración, tendido y compactación de mezcla asfáltica.

### A.- Obrador

Se dispone de un obrador principal, ubicado en Ruta 27, km 98.500, Moirones, Rivera, donde está ubicada una planta de elaboración de mezcla asfáltica caliente. Es un predio particular el cual se arrienda mediante un contrato de alquiler.

El obrador está compuesto por:

- Oficinas
- Planta de elaboración de mezcla asfáltica
- Pañol
- Laboratorio de mezcla asfáltica caliente
- Comedor
- Acopio de áridos
- Acopio de materiales
- Depósito de productos químicos
- Baño
- Estacionamiento

A demás, se harán obradores móviles provisorios para el estacionamiento de la maquinaria vial y para la instalación de servicios de bien estar, tales como baño, comedor, etc.

	<b>INFORME DE GESTIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>	PL 4510
		Rev 1
		Fecha: 5- 2023
		Pág. 3 de 4

#### **B- Canteras de tosca y piedras trituradas**

Grinor S.A. nos provee los áridos para la elaboración de la mezcla asfáltica caliente.

#### **C.- Personal de obra**

Cumpliendo con la normativa relativa a seguridad e higiene, se ha seguido suministrando al personal los dispositivos de seguridad necesarios según las tareas a desarrollar, chalecos, zapatos, etc. En los alojamientos del personal se cuenta con personal de limpieza que se encarga del mantenimiento de las habitaciones. Todo el personal ha sido inscripto en el Banco de Previsión Social. En otro aspecto, la maquinaria cuenta con extinguidores de fuego, alarmas de retroceso, y se le realizan mantenimientos periódicos. A los camiones se les verifica que cuenten con el Sucta necesario En obra, además se suministran balizas y carteles para control del tránsito según el plan de señalización.

#### **E.- Informes de residuos gestionados directamente en obra**

En la tabla adjunta a este informe se detallan las cantidades de residuos gestionados, así como los lugares de disposición de estos.

#### **G.- Informe de limpieza de baños químicos o uso de barométricas**

En la tabla adjunta a este informe, se detallan las frecuencias de las limpiezas realizadas. También están a disposición los remitos entregados en cada oportunidad por la empresa encargada de realizar la tarea

#### **H.- Informe de incidentes ambientales**

En el período no se presentaron incidentes ambientales

#### **I.- Informe de incidentes de obra**

En el período no se presentaron incidentes de obra.




---

Ing Gonzalo Ferrés  
Molinsur S.A.

### Información Mensual de Gestión Ambiental

PERIODO:	Febrero/Marzo/Abril de 2023			
RESIDUOS	Unidad	Cantidad	Remito	Observaciones
Residuos asimilables a urbanos	Lts	2100		CONTENEDOR DOMICILIARIO DEL MUNICIPIO
Residuos papel y cartón	Lts	300		CONTENEDOR DOMICILIARIO DEL MUNICIPIO
Residuos plásticos y nylon	Lts	300		CONTENEDOR DOMICILIARIO DEL MUNICIPIO
Limpieza baños químicos	Semanal	24		
Limpieza pozos séptico	m3	8		BAÑO MUICIPAL
Aceites usados/quemado	Lts	1000		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
Baterías usadas	unid.	4		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
Chatarra	Ton	0		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
Percloroetileno usado	Lts	60		
Cubiertas	unid.	6		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
EPP usados	unid.	22		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
Filtros usados	unid.	12		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
Trapos con hidrocarburos	lts	20		OBRADOR CENTRAL EN PINAR
CONSUMO	Unidad	Cantidad	Observaciones	
Aceites y Lubricantes	Lts	1200	ANCAP - DUCSA	
Agua bienestar (Ej Baños)	m3	3500	Agua potable para beber	
Agua para producción	Lts	5000	Agua de canteras	
Agua para riego de la ruta/ caminos	Lts		(agua de riego de cementado se contabiliza como producción)	
Agua potable/ consumo	Lts		OSE	
Asfalto	Ton	1150		
Electricidad	hs			
Emulsión	Lts	55000	BITAFAL	
Fuel Oil	Lts	87400		
Gasoil	Lts	70400	ANCAP - DUCSA	
Kerosén	Lts			
Nafta	Lts	400	ANCAP - DUCSA	
Supergas	Garrafa	15	ANCAP - (MARIMAR CERRO LARGO)	
Hierro	Ton			
Arena	m3			
Limo	m3			
Piedra	m3			
Polvo de cantera	m3			
Portland	kg			
Tosca	m3			
Tablas de encofrado	un			
Capacitaciones ambientales	Fecha	N° partici pantes	Temas tratados	
NO				
Contingencias ambientales				
Tipo de Incidente/ Accidente	Fecha	Ubicación	Residuo/s Generado/s	
N/C	N/C	N/C	N/C	