



CUARTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN

AMBIENTAL

Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra (169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)

7 de junio 2024

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 6 en el tramo entre las progresivas 169 km400 y el By-Pass Ruta 14.

El período que abarca son los meses de marzo, abril y mayo 2024. El presente informe aplica a todos los trabajadores de la empresa que están involucrados directamente con tareas de esta obra.

II.- Actualizaciones de documentos ambientales

En el período de referencia no se requirió actualizar ninguno de los documentos presentados previa al inicio de la obra.

II.- Actividades desarrolladas en el trimestre

III.1-Ejecución de Obras

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

- Movimiento de suelo
- Estabilizado de pavimento con cemento portland
- Producción y tendido de mezcla asfáltica para carpeta de rodadura
- Trabajos en la faja
- Señalización vial completa

El avance económico de la obra fue **98%**

III.2-Obrador

El obrador se ubica en la Ruta Nacional N° 6, progresiva 185K000, dentro de la cantera Padrón N°10.313.

En el obrador se encuentran:

- Recinto para almacenamiento de combustibles y otros productos químicos.
- Zona de acopio de materiales y herramientas.
- Plataforma para la realización de mantenimientos menores.
- Baños químicos.

Por su parte, las oficinas, comedor y servicios de bienestar, se encuentran en casas de la localidad de Capilla del Sauce.



**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

III.3 -Planta de Asfalto – San Gabriel

A fines de febrero finalizó la producción de mezcla asfáltica en el predio padrón N° 19.610 de la localidad de San Gabriel, Florida, propiedad de la Dirección Nacional de Vialidad y se comenzaron con las tareas de limpieza y desmantelamiento del lugar.

IV.- Cumplimiento de requisitos de AAPs

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

- Cantera de balasto y tosca, Padrón N° 10.313, 7ª sección catastral del departamento de Florida (**RM 360/2023 – Anexo 1**);
- Cantera de balasto y tosca, Padrón N° 10.859, 7ª sección catastral del departamento de Florida (**RM 410/2023**);

Se viene cumpliendo con los requisitos exigidos en las autorizaciones ambientales, monitoreando que el volumen extraído esté dentro de las cantidades autorizadas. Ver **Apartado V.**

V.- Gestión de Canteras

Las canteras referidas en el apartado IV cuentan con las autorizaciones por parte de DINACEA y fueron ingresadas en el Inventario de Canteras de Obras Públicas.

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

Cantera	Consumo Material Granular CBR >60
Padrón N°10.859 - 4ta. S. Catastral - Capilla del Sauce, Dpto. de Florida	400m ³
Padrón N°10.313 – 7ª S. Catastral – Capilla del Sauce Depto. Florida	1780m ³

En el caso de la cantera del Padrón N° 10.859, ya se ha comenzado con el proceso de restauración de la misma, se incluye en los registros fotográficos estado actual de la misma. Se prevé presentar el informe de cierre en el próximo trimestre.

VI.- Registros de Gestión Ambiental

- Consumo de Agua

En el trimestre se consumieron 760 L de agua potable, siendo el proveedor Vertientesdel Yi.

**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

Fecha	Cantidad de bidones	Nro. Remito	Observaciones
05/03/2024	6	4704	Capilla
19/03/2024	4	4712	Capilla
02/04/2024	3	4711	Capilla
09/04/2024	4	4714	Capilla
09/04/2024	4	4715	Capilla
09/04/2024	4	4718	San Gabriel
23/04/2024	3	4719	San Gabriel
23/04/2024	3	4720	Capilla
14/05/2024	5	4726	San Gabriel
21/05/2024	2	4728	San Gabriel

El consumo de agua de OSE en el trimestre fue de 60.000L.

El consumo de agua no potable fue de 150.000L. Se utilizó agua estancada alrededor de las alcantarillas y la acumulada en las canteras.

- Consumo energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica de UTE utilizadas en las casas del personal y oficina fue 400 kwh.

La energía utilizada tanto en la planta asfáltica como en el obrador provino de Generadores a gasoil. El consumo queda descrito en el apartado de consumos.

- Limpieza de Depósito fijo y baños químicos

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

A continuación, se detallan los servicios de limpieza realizados en el trimestre:

Fecha	Depósitos	Boleta	Observaciones
06-mar-24	B.Q San Gabriel	150082	1 Baños químicos 1700
06-mar-24	B.Q Capilla del Sauce	150063	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
08-mar-24	B.Q San Gabriel	150089	1 Baños químicos 1700
15-mar-24	B.Q Capilla del Sauce	150097	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
15-mar-24	B.Q San Gabriel	150098	1 Baños químicos 1700
20-mar-24	B.Q Capilla del Sauce	150108	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
20-mar-24	B.Q San	150107	1 baños químicos 1700

**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

	Gabriel		
22-mar-24	B.Q San Gabriel	150107	1 baños químicos 1700
03-abr-24	B.Q Capilla del Sauce	153368	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
12-abr-24	B.Q Capilla del Sauce	153382	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
17-abr-24	B.Q Capilla del Sauce	153391	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
19-abr-24	B.Q Capilla del Sauce	153396	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
23-abr-24	B.Q Capilla del Sauce	152602	3 Baños químicos 5053 - 5013 - 1622
27-abr-24	B.Q San Gabriel	25132 - 25133	2 baños químicos 1700 - 5053
10-may-24	B.Q San Gabriel	16700 - 16701	2 baños químicos 1700 - 5053
10-may-24	B.Q Capilla del Sauce	16702 - 16703	2 baños químicos 5013 - 1622
14-may-24	B.Q San Gabriel	17165 - 17166	2 baños químicos 1700 - 5053
14-may-24	B.Q Capilla del Sauce	17167 - 17168	2 baños químicos 5013 - 1622
16-may-24	B.Q San Gabriel	18030 - 18031	2 baños químicos 1700 - 5053
16-may-24	B.Q Capilla del Sauce	18032 - 18033	2 baños químicos 5013 - 1622
21-may-24	B.Q San Gabriel	18746 - 18747	2 baños químicos 1700 - 5053
21-may-24	B.Q Capilla del Sauce	18748 - 18749	2 baños químicos 5013 - 1622
23-may-24	B.Q San Gabriel	19092 - 19093	2 baños químicos 1700 - 5053
28-may-24	B.Q San Gabriel	19843 - 19842	2 baños químicos 1700 - 5053
28-may-24	B.Q Capilla del Sauce	19845 - 19844	2 baños químicos 5013 - 1622
30-may-24	B.Q San Gabriel	20188	1 baños químicos 5053
30-may-24	B.Q Capilla del Sauce	20190 - 20189	2 baños químicos 5013 - 1622

- Retiro y destino final de residuos asimilables a urbanos

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

Los residuos asimilables a urbanos son retirados por el servicio de la Intendencia de Florida.

MES	TIPO	VOLUMEN
Mar-24	Domésticos ROC	30 bolsas -----
Abr-24	Domésticos ROC	20 bolsas -----

**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

May-24	Domésticos ROC	15 bolsas -----
--------	-------------------	--------------------

- Retiro y destino final de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos generados en la obra también se acopian transitoriamente en el obrador para luego gestionar su entrega con el gestor Biotrade, operador de residuos habilitado por DINACEA.

Los mecánicos que realizan las tareas de mantenimiento en obras, utilizan recipientes para el acopio de aceites usados, residuos peligrosos y material absorbente.

Estos residuos son trasladados al Taller Central de Manga que centraliza la gestión de estos residuos con el mismo operador.

TRIMESTRE	TIPO	VOLUMEN
Mar-May 24	Filtros Trapos	10 unidades 100 trapos

En el mes de abril se hizo entrega de este tipo de residuos al proveedor Márgenes del Río.

- Mantenimiento preventivo de maquinaria

El personal que maneja los equipos cuenta con un parte diario donde se registran consumos e incidencias que pueden conducir a que se realice mantenimiento en taller central en Montevideo o mantenimientos menores en el Taller del Obrador, o por talleres móviles de mantenimiento eventualmente. Estos móviles cuentan con material absorbente, bandejas estancas y recipientes para acopios de residuos peligrosos. A su vez, la planilla cuenta con el registro del horómetro para controlar que se realicen los mantenimientos planificados a cada equipo.

Por su parte, a través de la **FC-160 Lista de Verificación de Maquinaria Vial y Vehículos**, los operarios de los equipos controlan además de aspectos de seguridad, inspeccionan estado de las mangueras, y de posibles pérdidas de líquidos, con el fin de ante ponerse ante posibles derrames.

El Taller Central de Montevideo lleva un registro centralizado del mantenimiento de los equipos de acuerdo a la cantidad de horas trabajadas en cada uno de ellos, coordinando previamente vía correo electrónico los trabajos con el Director de Obra.

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

Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra (169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)

Parte	Actividad	Fecha en que se realizó	Lectura en que se realizó	Folio OT
- Equipo / Inmueble : -APV 22- APLANADORA VIBRATORIA (Desviación promedio: 3%)				
\ GENERAL	PM - 250 hs	13/3/2024	3.355 Horas	009186
\ TRANSMISIÓN	Ajustar embrague y verificar desgaste interno del disco	19/2/2024		009029
- Equipo / Inmueble : -APV 23- APLANADORA VIBRATORIA (Desviación promedio: 8%)				
\ GENERAL	PM - 2000 hs	20/5/2024	4.045 Horas	009466
	PM - 250 hs	13/3/2024	3.905 Horas	009187
	PM - 500 hs	17/1/2024	3.572 Horas	008814
- Equipo / Inmueble : -BAUTOP 02- BARREDORA (Desviación promedio: -5%)				
\ GENERAL	PM - 250 hs	21/3/2024	223 Horas	009226
- Equipo / Inmueble : -CF 07- CARGADOR FRONTAL (Desviación promedio: 2%)				
\ GENERAL	PM - 250 hs	7/3/2024	8.400 Horas	009157
- Equipo / Inmueble : -CR 01- CAMION REGADOR (Desviación promedio: 2%)				
\ CAMION	PM - CADA 10.000 KM	8/3/2024	160.624 Km	009138
- Equipo / Inmueble : -CV 12- CAMION VOLCADORA (Desviación promedio: 14%)				
\ GENERAL	Inspección Técnica Vehicular - SUCTA	12/4/2024		009291
	PM - CADA 10.000 KM	26/1/2024	70.663 Km	008833
		13/3/2024	85.105 Km	009199
- Equipo / Inmueble : -CV 13- CAMION VOLCADORA (Desviación promedio: 24%)				
\ GENERAL	Inspección Técnica Vehicular - SUCTA	12/4/2024		009292
	PM - CADA 10.000 KM	11/3/2024	105.911 Km	009172
- Equipo / Inmueble : -MN 04- MOTONIVELADORA (Desviación promedio: 7%)				
	PM - 500 hs	18/3/2024	10.685 Horas	009211
- Equipo / Inmueble : -MN 08- MOTONIVELADORA (Desviación promedio: -3%)				
\ GENERAL	PM - 1000 hs	15/2/2024	9.149 Horas	008981
	PM - 250 hs	10/4/2024	9.295 Horas	009318
- Equipo / Inmueble : -MP 10- MINI PALA (Desviación promedio: -6%)				
\ GENERAL	PM - 250 hs	13/4/2024	7.351 Horas	009338
- Equipo / Inmueble : -TA 01- TERMINADORA DE ASFALTO (Desviación promedio: -0%)				
\ GENERAL	PM - 500 hs	16/3/2024	9.835 Horas	009214
	Recambio de Baterías	24/2/2024		009103

**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

- Abastecimiento de Combustibles a la maquinaria

El abastecimiento de gasoil a la maquinarias se realiza mediante suministro por camión cisterna a pie de obra, o directamente en la Estación de Servicio.

El consumo de combustibles en el trimestre fue el siguiente:

Mes	Gasoil (L)	Nafta (L)	Fuel oil (L)
Mar-24	5.200	3.742	-
Abr-24	13.184	4.540	-
May-24	3.328	4.242	-

- 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.

- Lavado de maquinaria y herramientas

No se realizan lavados profundos en el frente de trabajo.

La empresa cuenta con un Lavadero ubicado en el taller central de Manga, el cual cuenta con la habilitación correspondiente de IM y DINACEA. En general, los equipos son lavados, cuando se trasladan a Taller Central para mantenimientos preventivos de 1.000-2.000 hs.

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

- Bromberg: insumos de Laboratorio / obra
- Teblix: arena y piedra (subcontrato)
- Bermac: caños de alcantarilla
- Bitafal: AC30 y R65

VII.- Informes de monitoreo de variables ambientales

En el período no se realizaron monitoreos de ruido ni emisiones.

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

**Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra
(169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)**

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

- Cargador frontal SEM 656D (CF07)
- Distribuidor VOLKSWAGEN (DL02)
- Aplanadora SEM 518 (APV22)
- Rodillo HAMM HD 90 VV (APV23)
- Camión con tanque regador de asfalto Etnyre (CR01)
- 4xCamion volcador Sany 6x4 18m3
- Estabilizadora CAT RM500 (ES02)
- 2x Motoniveladora CAT 140 K (MN08 y MN04)
- Rodillo compactador Dynapac CP2700
- Terminadora VÖGEL 1803-3 (TA01)
- Mini pala bobcat S530 (MP10)

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, 8 funcionarios pertenecientes a Grinor S.A. y 12 funcionarios del subcontrato Serviam.

X.- Actividades de capacitación

Durante el trimestre, y tomando de referencia el avance de la obra, no se requirió realizar instancias de capacitación en relación a la temática ambiental.

XI.- Interacción con la comunidad local

Se colocó la señalización pertinente según lo establecido en el Plan de Señalización establecido y en concordancia con las directivas de la Norma Uruguaya de Señalización de Obras del MTOP. Además, se asignaron funcionarios a la tarea de banderilleros para minimizar los riesgos asociados a la ocurrencia de tránsito de los vehículos que circulan en la ruta

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.

Se vienen realizando riegos en la vía para aplacar emisiones de polvo que se genera con el tránsito durante la construcción.

XIII.- Auditorías Ambientales

Durante el trimestre, no se recibieron auditorías ambientales.

XIII.- Contingencias

Para disminuir la probabilidad de contingencias por derrames de hidrocarburos, se utiliza la mínima cantidad de combustibles en los frentes de obra. El suministro de combustible a la maquinaria en el frente de obra se realiza desde camiones surtidores asistiéndose con bandejas estancas a los efectos de evitar derrames accidentales sobre el suelo y agua.



CUARTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Rehabilitación de Ruta 6 Tramo A° Mansavillagra (169km400) – By-pass Ruta 14 (194km 725)

Se cuenta con un Depósito de Productos Químicos en el Obrador y la Planta de Asfalto con Fichas de Seguridad de los diferentes productos utilizados.

En el Obrador y en las máquinas se cuenta con extintor para todo tipo de fuego y con personal entrenado para el manejo de los mismos.

En este trimestre no se presentaron contingencias ambientales. En caso de haberlas, se procede de acuerdo a lo establecido en el Plan de Contingencia.

XIV.- Registros fotográficos



XV. Actividades a desarrollarse en el próximo período

Durante el período comprendido entre junio-agosto 2024 se realizarán las siguientes actividades:

- Señalización vial completa

ANEXO 1 – Registro de Gestión de Residuos Peligrosos

F 13652. N° 3946

FECHA
16/1/24

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

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

DATOS IDENTIFICATORIOS			
GENERADOR	Empresa: <i>GRINOR</i>	Dirección:	
GESTOR	Empresa:	Dirección:	
TRANSPORTISTA	Empresa: <i>GRINOR</i>	Matrícula:	
OPERADOR	Márgenes del Río S.A. Haci 1500 - PTI Cerro	2311 16 83	Habilitación Ambiental Operativa N° 182/2021 y renovaciones.

DATOS DEL RESIDUO TRANSPORTADO					
TIPO	ESTADO	EMBALAJE	KG. LÍQUO UN	BULTOS	OBSERVACIONES
<i>PLUMAS</i>	<i>solitas</i>	<i>TARJETA</i>	<i>12200</i>	<i>1</i>	
<i>TIPO</i>	<i>"</i>	<i>"</i>	<i>25 kg</i>	<i>1</i>	

CERTIFICACIÓN		
GENERADOR	GESTOR	OPERADOR
<i>Ute m. S.A.</i>		<i>[Signature]</i>
firma	firma	firma
Aclaración/Sello	Aclaración/Sello	Aclaración/Sello

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

GRINOR S.A. - Tel.: 2311 9999 - 2311 2323 - 2311 4200 x 20 - www.margenesdelrio.com