



# PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL

*Contrato*

*C/137 "Ruta 23 Tramo: 161k000 – 203k300 (Ruta 3)"*

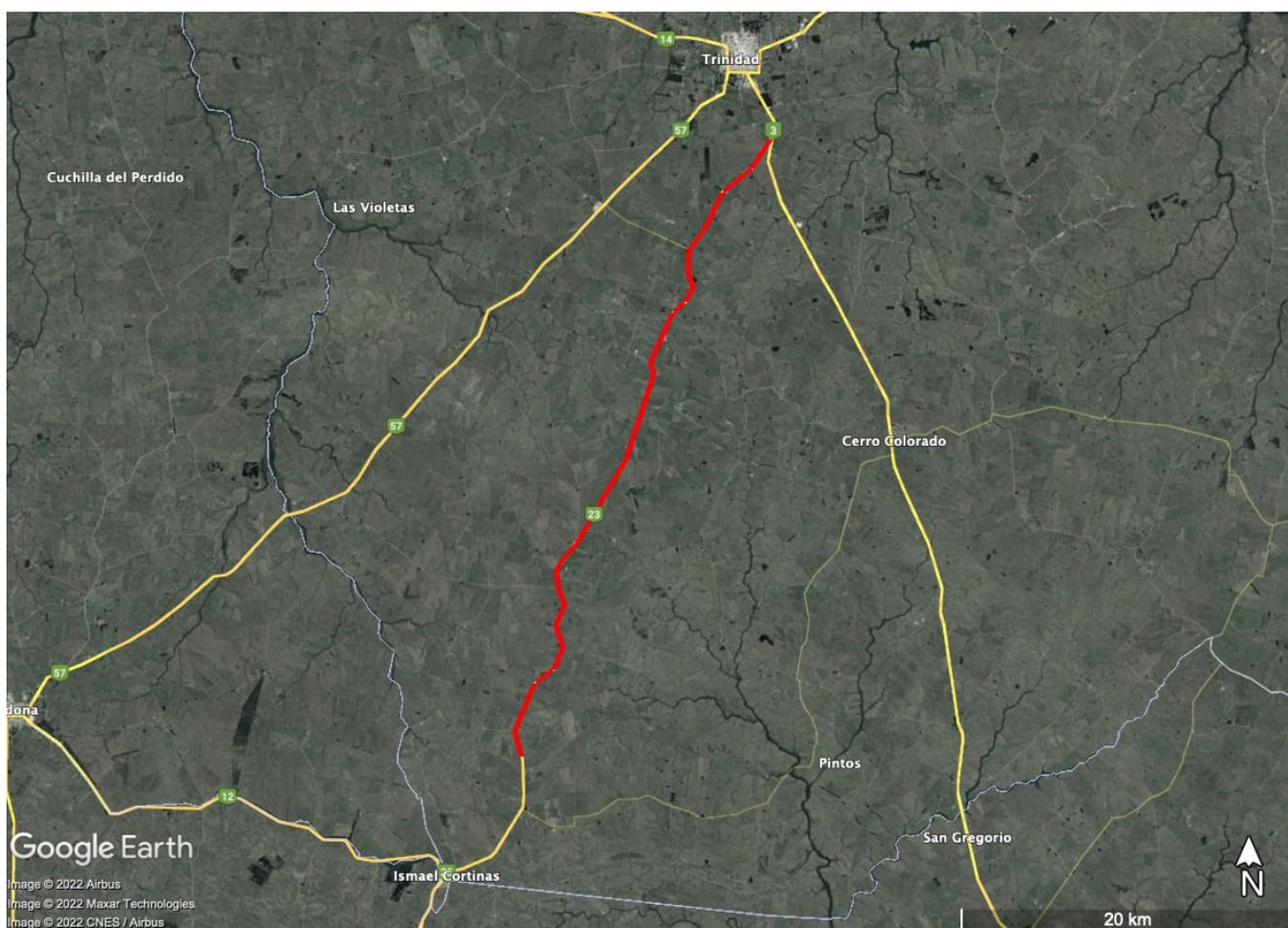
Fecha: 01/04/2024

## CONTENIDO DEL INFORME

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>OBRADORES y DEPÓSITOS</b>	<b>5</b>
Descripción de las instalaciones	6
Abandono y desmovilización	7
<b>RESIDUOS</b>	<b>8</b>
<b>ACOPIOS TRANSITORIOS EN LA FAJA DE USO PÚBLICO</b>	<b>8</b>
<b>CANTERAS</b>	<b>9</b>
Material granular	9
Agregados	9
<b>MAQUINARIA</b>	<b>10</b>
Mantenimiento	10

## INTRODUCCIÓN

El presente contrato tiene por objeto la rehabilitación estructural del tramo de Ruta N°23 entre la progresiva 161km000 y la progresiva 203km300 (empalme de Ruta 3), en el departamento de Flores.



*Imágen 1 - Ubicación geográfica de la obra*

El contrato tiene una duración de 20 meses, y los trabajos a realizar comprenden:

- Corrección de drenaje

- Bacheo del pavimento existente
- Recargo parcial, conformación y compactación de material granular
- Reciclado con cemento portland
- Tratamiento bituminoso tipo Cape Seal
- Señalización vertical y horizontal.

El presente documento enumera las acciones que se desarrollarán para la correcta restauración ambiental luego que se ejecuten las obras. Se establecen aquí las medidas de acondicionamiento o restauración futura de cada una de las áreas utilizadas durante la ejecución de las obras con el fin de reducir los riesgos de generar impactos ambientales negativos.

## OBRADORES y DEPÓSITOS

El obrador para la ejecución de las obras está ubicado en parte del padrón rural N°2068 del Departamento de Flores.



*Imagen 2 - Ubicación y dimensiones del obrador*

Las instalaciones utilizadas en el mismo son:

- oficina administrativa,
- comedor,
- depósitos de repuestos, elementos de trabajo y materiales,

- máquinas y equipos varios,
- acopios de agregados,
- laboratorio,
- tanques de almacenamiento de combustibles y productos asfálticos.

### Descripción de las instalaciones

Las oficinas, laboratorio, depósito y comedor se realizaron en contenedores acondicionados a tales efectos. No se construyeron fosas sépticas, se utilizaron baños químicos de empresa autorizada.

No se instaló taller, puesto que la política de la empresa es contratar la reparación y mantenimiento de las distintas maquinarias en talleres comerciales.

Se adecuó el terreno del obrador de forma de asegurar una operativa sin inconvenientes en la circulación de vehículos y maquinas. Se colocaron carteles en la salida y a la entrada del predio, indicando peligro por flujo de camiones.

Además, para el acondicionamiento de todo el predio se definió:

- zonas para acopio de material orgánico y estéril,
- zona para maquinaria mientras no se encuentra en operación,
- zona de acopios de material para posterior carga en camiones,
- zona para estacionamiento de vehículos.

En el emplazamiento se dispuso de un área en donde se efectúa la descarga/carga de combustibles y aceites, de forma tal de restringir la manipulación de estas sustancias a un área claramente identificada y

debidamente protegida, plataforma de hormigón con contención perimetral, ante eventuales derrames o incidentes menores. La empresa tiene documentado instructivos de manipulación de sustancias peligrosas y afines, y realiza capacitaciones y concientizaciones al personal de forma periódica, tal como lo establece su sistema de gestión ambiental bajo estándares ISO 14.001.

### Abandono y desmovilización

Al momento abandono del obrador descrito, los contenedores se desmovilizarán y quedarán en el terreno las obras fijas a las que se les dará el siguiente tratamiento:

- Afirmado del terreno: Podría ser considerada como una mejora y quedará para uso futuro del propietario en caso de que así lo requiera.
- Extensiones de los servicios de energía eléctrica: Todas las instalaciones de energía eléctrica aéreas serán retiradas, y se dará de baja la conexión a línea de alimentación de UTE.
- Saneamiento: No existen instalaciones de saneamiento pues se ha trabajado únicamente con baños químicos.

Finalmente se regularizará toda la superficie ocupada y se recolectará los residuos, los que se dispondrán de acuerdo a los procedimientos de la empresa.

En caso de existir rastros de derrames de combustibles, no retirados previamente, se retirará el material contaminado el cual será tratado como residuo peligroso y trasladado al depósito central en Juan Soler.

A la fecha, ya se retiraron los depósitos de emulsión asfáltica, cemento portland, combustibles y laboratorios.

## RESIDUOS

En cumplimiento al Procedimiento Operacional P-05 los residuos se dispondrán:

- Residuos domésticos. Se los llevará, como sucede a lo largo de las obras, a los vertederos municipales.
- Residuos contaminados. Los residuos como envases, filtros, trapos, arenas, que fueren contaminados con hidrocarburos se los envía al Depósito Central de la empresa, ubicado en Juan Soler, para ser entregados a empresas autorizadas.
- Chatarra. La chatarra generada como carteles chocados, defensas metálicas en mal estado, que se los envía al Depósito Central de la empresa, ubicado en Juan Soler, para ser entregados a empresas autorizadas.
- Aceites lubricantes usados. El aceite usado, producto del mantenimiento preventivo de los equipos, se envía al Depósito Central de la empresa para ser entregados a las empresas autorizadas.

## ACOPIOS TRANSITORIOS EN LA FAJA DE USO PÚBLICO

A lo largo de las obras fue necesario acopiar transitoriamente en la faja piedra partida y polvo de piedra, necesarios para la realización de las obras.

Luego de retirado todo el material útil, el residual se reacondicionará de manera de lograr un firme como mejora.

Los lugares de acopio fueron los siguientes:

- Km 170
- Km 184 (obrador)
- Km 190

Una vez finalizado su uso se le pedirá a la Dirección de Obra su inspección y su recepción de conformidad de los predios utilizados.

### CANTERAS

#### Material granular

Para la realización de las obras, se abrió una cantera ubicada en el padrón Rural N°3287 de la 4ta Sección Catastral del Departamento de Flores.

Para la misma se tramitó la correspondiente AAP y AAO, que fueron otorgadas mediante la RM176/2023. La misma fue inscripta en el Registro Nacional de Canteras de Obra Pública mediante expediente 2022-10-3-0006204.

Una vez terminadas las obras se reestablecerán los taludes, y se cubrirá con suelo tierra que fuera previamente retirado hacia los costados para su posterior revegetación.

#### Agregados

Los agregados pétreos de trituración fueron obtenidos mediante canteras comerciales (Ryfor S.A. y Pintus) y de la cantera de propiedad de la empresa "SERVIAM" ubicada en San José. Todas ellas contaban con las correspondientes autorizaciones ambientales.

## MAQUINARIA

### Mantenimiento

No se construyó instalación alguna para el mantenimiento preventivo de los equipos ni lavadero.

Los residuos generados son llevados al Deposito Central de la empresa para la posterior disposición final.



Ing. Juan Pedro Mackinnon  
Ingeniero Residente  
SERVIAM S.A