

**INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**DICIEMBRE 2019 – FEBRERO 2020**

**Contrato de Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 1**  
**Tramo Radial ruta 3 – km 119**

**INTRODUCCIÓN**

El contrato abarca trabajos iniciales de puesta a punto para lograr los estándares, trabajos rutinarios de conservación para mantener los estándares logrados, obras iniciales obligatorias establecidas en el pliego y otras tareas complementarias a definir posteriormente, extendiéndose entre todas por un plazo de 60 meses a partir de diciembre de 2019.



El circuito a mantener abarca ambas calzadas de la Ruta 1 entre la radial a Ruta 3 y el KM 119, cercano a la ciudad de Nueva Helvecia, y el tramo de la Ruta 1 vieja por la pasada por la localidad de Ecilda Paullier.

La gestión ambiental del contrato, y en particular de la obras, se enmarca en el PGA presentado al comienzo del Contrato.

M77\_ITGA DIC-FEB 2020

## OBRADOR

El obrador central de la obra está instalado en el Depósito Central de la empresa, ubicado en la localidad de Juan Soler, en la progresiva 38K500 de Ruta 11, próximo a la intersección con Ruta 23, donde están ubicados:

- oficina administrativa,
- instalaciones de bienestar del personal,
- laboratorio
- depósitos de repuestos, elementos y herramientas de trabajo y otros insumos
- máquinas y equipos varios



Las oficinas, laboratorio, depósito, comedor y baño se ubican en instalaciones fijas.

El taller solo atiende emergencias y reparaciones menores, puesto que la política de la empresa es contratar la reparación y mantenimiento de las distintas maquinarias en talleres comerciales.

Existe en el emplazamiento un área en donde se efectúa la descarga/carga de combustibles y aceites, de forma tal de restringir la manipulación de estas sustancias dentro de un área claramente identificada y debidamente protegida, con una plataforma de hormigón con contención perimetral, para mitigar eventuales derrames o incidentes menores.



La empresa tiene documentado instructivos de manipulación de sustancias peligrosas y afines, y realiza capacitaciones al personal de forma periódica, tal como lo establece su sistema de gestión ambiental bajo estándares ISO 14.001.

### Medidas de gestión

Se aplican las medidas de gestión ambiental establecidas en el P-05 "Control Operacional" y el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- baños para el personal con desagüe a cámara séptica,
- contenedores apropiados para la disposición de residuos clasificados por tipo



- suministro de agua potable en obra en cantidad suficiente de acuerdo al número de operarios
- retiro periódico de residuos tipo domiciliarios al vertedero municipal (previa autorización de la Intendencia),
- construcción de piletas para la contención de derrames en los tanques de almacenamiento de combustibles
- establecimiento de lugar de acopio de chatarra,
- disposición de residuos de taller como baterías y aceites usados, con gestores adecuados a tal fin
- instrucción al personal sobre la necesidad de cumplir con las medidas de seguridad y planes de contingencia, con carteles indicadores y de advertencia en lugares bien visibles del obrador
- control del uso y estado de equipos de protección personal para todos los operarios, de acuerdo a las tareas que desempeñen
- delimitación del predio con elementos físicos: cercos perimetrales, barreras naturales (árboles, taludes) y los correspondientes carteles de advertencia

## CANTERA Y PLANTA ASFÁLTICA

Los agregados pétreos utilizados para la mezcla asfáltica en este período fueron producidos en la cantera de SERVIAM ubicada en el padrón rural N°19.069, en la progresiva 32K500 de Ruta 11.

Esta cantera no sólo abastece al presente contrato sino también a otras obras activas de la empresa.

Se adjunta al presente informe, como ANEXO I, la Resolución Ministerial del 19 de Diciembre de 2019 donde se amplía el contrato M/77 como destino de materiales de la cantera.

La producción de mezcla asfáltica durante este período se elaboró en la planta ubicada en el depósito central.

Es una planta Barber Green adaptada a producción continua. Tiene incorporado un sistema de mangas para recuperar las partículas finas que se desprenden junto a los gases de combustión del proceso de calentado de los áridos. Las partículas recogidas por este filtro vuelven a ingresar al mezclador como material fino.

Todas las operaciones de la planta son monitoreadas y controladas desde la cabina de control.



M77\_ITGA DIC-FEB 2020

## Medidas de gestión

Se aplicaron las medidas de gestión ambiental establecidas en el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- riego periódico de los acopios de agregados con agua para evitar emisiones excesivas de polvo que afecten la operativa de cantera y el entorno de vecinos
- verificación periódica de la eficiencia de los sistemas de control de emisiones (filtros de manga)
- verificación del estado de los tanques de almacenamiento de productos asfálticos, además de contar con piletas para la contención de derrames
- establecimiento de acopio temporal de la mezcla asfáltica descartada hasta su disposición final, generalmente para afirmar algún camino de la zona
- instrucción al personal sobre la necesidad del cumplimiento de las medidas de seguridad y planes de contingencia con carteles indicadores y de advertencia en lugares bien visibles de las plantas.

## FRENTES DE OBRA

Los frentes de obra están directamente relacionados con las tareas a ejecutar mencionadas anteriormente y son de carácter móvil.

En el período comprendido se trabajaron en los siguientes frentes de obras:

- corte de pasto
- limpieza y reparaciones menores de alcantarillas
- corrección de drenajes superficiales
- limpieza de cauces
- retiro y colocación de señalización vertical
- bacheo en mezcla asfáltica
- sellado de fisuras en banquetas de tratamiento bituminoso
- sellado de juntas de pavimento de hormigón
- limpieza de

## Medidas de gestión

- Para disminuir el riesgo de accidentes, se instala en cada frente un sistema de señalización portátil, con la anticipación suficiente y a lo largo del área de trabajo. Dichos sistemas responden a proyectos de señalización basados en las directivas de la Norma Uruguaya de Señalización de Obras del M.T.O.P.
- Se instalaron baños químicos para el personal, con adecuada gestión de residuos de SS.HH
- Los suelos retirados de las cunetas, de muy poco volumen, se desparramaron sobre la faja, en las cercanías de las zonas afectadas.

M77\_ITGA DIC-FEB 2020



M77\_ITGA DIC-FEB 2020

## MAQUINARIA

El mantenimiento de las máquinas y equipos se realiza en talleres de la zona y, eventualmente, en el taller ubicado en el obrador central. El abastecimiento de combustible se efectuará en el surtidor ubicado en el depósito central.

Febrero 2020

Página 6 de 16

La maquinaria empleada en obra está sometida a una rutina de mantenimiento periódica, de forma de garantizar su correcto desempeño y evitar pérdida de combustibles, aceites y lubricantes.

Toda la maquinaria cuenta con una planilla donde se registran los cambios de aceite, filtros y cualquier otra tarea de mantenimiento realizada. Esta documentación está disponible para su verificación en la propia máquina. Además, cada una cuenta con al menos un botiquín de primeros auxilios, un extintor y un listado con los teléfonos de emergencia.

El lavado de maquinaria se realiza en el obrador de Juan Soler, en una plataforma de hormigón armado con pendiente hacia una pileta de tratamiento de lodos, que consiste en una cámara compartimentada en dos sectores, que permite por un lado el pasaje de líquidos y por otro la retención de aceites y sólidos. Esta pileta es inspeccionada cada 6 meses y si corresponde se realiza la limpieza de la misma. Los residuos sólidos y líquidos que surgen de esta limpieza son entregados a gestores autorizados por DINAMA.

### Medidas de gestión

Se aplicaron las medidas de gestión ambiental establecidas en el P-05 "Control Operacional" y en el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- envasado de los aceites recuperados y filtros usados en tambores, debidamente identificados y tapados, acopiados transitoriamente sobre una pileta para contención de derrames, hasta su disposición final a cargo de una empresa autorizada
- pileta de contención de derrames para los tanques de almacenamiento de combustible en el obrador,
- se cuenta con bandejas o tachos de boca ancha para las operaciones de mantenimiento (cambio de fluidos, etc.),
- se instruye al personal sobre la necesidad de cumplir con las medidas de seguridad y planes de contingencia en las tareas de mantenimiento y abastecimiento.
- para controlar el consumo de combustible se utiliza un software y una aplicación móvil en celulares usados específicamente para ese propósito
- se realizan mantenimientos programados de toda la flota de equipos y vehículos, además de una renovación continua de la maquinaria de forma de asegurar que los equipos en uso sean óptimos en rendimiento, desempeño, emisiones, etc.

### TRANSPORTE DE MATERIALES

El transporte de materiales en este período se realizó con camiones de propiedad de la empresa

### Medidas de gestión

Se aplicaron las medidas de gestión ambiental establecidas en el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- uso de mallas plásticas para cubrir las cargas y evitar la caída de materiales durante el transporte,
- control de la velocidad de circulación de los camiones,
- riego con agua en los caminos de circulación para aplacar la emisión de polvo según necesidad
- Colocación de carteles visibles en las zonas de acceso y circulación de camiones, para que los usuarios de la ruta, identifiquen claramente la salida y entrada de camiones, de forma de prevenir a los conductores.

## GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

La gestión de residuos sólidos y líquidos busca minimizar la generación y procura su reutilización y reciclaje. Los residuos se almacenan temporalmente en contenedores estancos, con las medidas de identificación, protección y contención que correspondan, y luego se gestiona su disposición final con operadores autorizados por DINAMA. Los residuos generados en los distintos frentes de obra móviles reciben el mismo tratamiento en cuanto a su identificación y clasificación y posteriormente son enviados al Obrador Central desde donde se gestiona su disposición final.

## SEGURIDAD E HIGIENE

En todos los lugares de trabajo se cumple con las medidas de seguridad y salud ocupacional determinadas por las reglamentaciones vigentes, ya sean Nacionales, Departamentales o resultantes de los recaudos del Contrato.

Particularmente se cumple con lo dispuesto por la Ley 5032 del año 1914; el Decreto 125/14 específico del sector de la construcción, y el decreto 103/1996 que regula los dispositivos de protección personal y las medidas de protección para el uso de maquinaria.

## Normas Generales

Para cada tarea que se realice, ya sea en montajes, manipulación o manejo de vehículos y equipos, uso de herramientas manuales o mecánicas, manipuleo de solventes, sustancias tóxicas, etc., el operario deberá contar con la suficiente experiencia, capacidad e idoneidad requerida para el caso.

Es obligatorio el uso del uniforme, calzado, elementos de protección y equipo de seguridad que se requiera para cada trabajo a efectuar.

Se debe mantener el orden y la limpieza en el lugar de trabajo, depósitos de máquinas, vehículos, herramientas.

Se debe cumplir con todas las disposiciones Nacionales y Departamentales sobre circulación en rutas Nacionales, y calles o caminos Departamentales, y con todo lo establecido respecto a condiciones y equipo obligatorio de los vehículos y maquinarias.



## PERSONAL

En el período comprendido, el personal ocupado ascendió a unos 25 puestos de trabajos.

Todo el personal dispone de uniforme, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo, casco, guantes, tapones u orejeras, y mascarillas según corresponda.

La empresa suministra el traslado a obra y al lugar de residencia de todo el personal.

## Medidas de gestión

Se aplica la normativa vigente en el país, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- suministro de agua potable a las diferentes cuadrillas (dejamos constancia que el personal en general lleva sus propios recipientes térmicos),
- no se construirán vestuarios, ya que el personal es transportado del lugar de trabajo a sus propios hogares o a los alojamientos suministrados por la empresa
- entrega de los elementos de protección que corresponden, según la tarea desempeñada, advirtiendo al operario de cómo usarlos, así como de la obligatoriedad de hacerlo
- existencia en obra de botiquines de primeros auxilios para atención inmediata, acompañados con una Guía de Primeros Auxilios
- todos los productos utilizados están debidamente identificados en recipientes adecuados, las fechas de vencimiento estarán claramente visibles y se apartarán del uso los productos vencidos, gestionando su disposición final
- existencia de extintores y un listado con los teléfonos de emergencia en los diferentes lugares de trabajo, máquinas y vehículos

## CAPACITACIÓN

SERVIAM realiza actividades de capacitación relativa a los distintos aspectos ambientales que se identifican, de acuerdo a la variedad de trabajos que la empresa ejecuta. Por lo tanto, el personal cuenta con experiencia y conocimiento para actuar acorde a las buenas prácticas ambientales, a la política de la empresa y a los objetivos planteados.

En tal sentido, se realizarán actividades de capacitación:

- de buenas prácticas ambientales,
- cómo actuar ante contingencias o situaciones de emergencias o accidentes ambientales que puedan presentarse teniendo en cuenta las actividades que van a realizarse
- cómo proceder en caso de desvíos o no conformidades a lo pautado en este Plan de Gestión.

Estas jornadas serán previstas en la fase de planificación de obra y para cada una se deja constancia en un acta de capacitación los temas tratados, duración, ubicación y firma de asistentes. Las comunicaciones internas en la empresa se rigen de acuerdo al procedimiento P-06 "Comunicaciones", que se adjunta.

M77\_ITGA DIC-FEB 2020

## PLAN DE CONTINGENCIAS

En este período no se registraron accidentes en los que hubiera que haber puesto en marcha algún plan de contingencia.

## RELACION CON LA COMUNIDAD

En este período no hubo distorsión del tránsito que ameritara reuniones oficiales con los vecinos.

Se mantuvo en este período la señalización pertinente de las zonas de trabajo, descritas anteriormente.



Ing. Pablo Carranza  
SERVIAM S.A

M77\_ITGA DIC-FEB 2020

# ANEXO I

## INCLUSIÓN EN EL INVENTARIO DE CANTERAS DE OBRAS PÚBLICAS DE LA CANTERA PAVÓN

**Cantera Pavón**  
**Ruta 11 Km 32.500**

M77\_ITGA DIC-FEB 2020


2019-10-3-0002526

*fmc*

**MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS**

**Montevideo, 19 DIC 2019**

**VISTO:** estos antecedentes relativos a la ampliación de destino, del yacimiento de piedra y tosca, ubicado en el padrón N°19.069 (parte) de la 7ª Sección Judicial y Catastral del Departamento de San José.-----



**RESULTANDO: I)** Que según Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 2 de mayo de 2005, dicho yacimiento fue incluido en el Inventario de Canteras de Obras Públicas a que refiere el artículo 250 de la Ley N°16.320 de fecha 1° de noviembre de 1992, autorizándose la extracción de piedra granítica, para su utilización en las obras denominadas: “Ruta N°3, Tramo: San José – 112km500, rehabilitación y refuerzo con mezcla asfáltica”, en el marco de la Licitación Pública Internacional N°13/2004, a cargo de la empresa COLIER S.A.-----

**II)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 19 de diciembre de 2005, se amplió el destino de los materiales del indicado yacimiento para las obras ya finalizadas de “Ruta N° 11, tramo: Ecilda Paullier – Juan Soler” a cargo de la mencionada empresa.-----

**III)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 27 de noviembre de 2006, se dispuso que los materiales fueran utilizados por la empresa COLIER S.A. exclusivamente, en las obras ya finalizadas de “Mantenimiento de la Ruta N°1, en el tramo comprendido entre el Anillo Colector de los Accesos a Montevideo y Ruta N°45”.-----

**IV)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 16 de diciembre de

2014, habiendo culminado las obras anteriormente citadas, se autorizó el cambio de destino de los materiales de dicho yacimiento, los cuales serán empleados en las siguientes obras: “M/20- Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta N°2, tramo entre Cardona (182km400) y el Puente Internacional General San Martín (308km500)”, “Licitación Pública 2/2010- Contrato de Mantenimiento de Ruta N°5, tramo: Paso Pache – Pueblo Centenario”, “Licitación Pública. 44/2012- Suministro de Mezcla para Vialidad”, ya finalizadas, “M/16- Mantenimiento por Niveles de Servicio y Obras de Rehabilitación en Ruta N°11, tramo Atlántida (167km000) y planta urbana Ecilda Paullier (12km700)” y “M/37- Mantenimiento por Niveles de Servicio y Obras de Rehabilitación en Ruta 3, tramo: Ruta N°1 (67km300) – Arroyo Grande (243km000)”, todas ellas a cargo de la empresa SERVIAM S.A.-----

V) Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 20 de mayo de 2015, se amplió el destino de los materiales extraídos, a fin de ser utilizados en las obras ya finalizadas de “Recargo y pavimentación con mezcla asfáltica en caliente del Camino Mauricio”, Licitación Pública N° 4/2014, convocada por la Intendencia de San José y ejecutada por la empresa SERVIAM S.A.---

VI) Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 13 de febrero de 2017, se amplió el destino y el material del yacimiento de tosca para las obras ya finalizadas: “Camino a José Ignacio, tramo 110” y “Caminería Rural zona Oeste”, Licitación Abreviada 27/2016, en el marco de obras de Emergencia de la Intendencia Departamental de San José, adjudicada a la mencionada empresa.-----

VII) Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 3 de abril de 2017, se



amplió el destino de los materiales para la obra ya finalizada: “Segunda vía del By Pass de Ecilda Paullier en Ruta N°1”, ejecutada por la empresa CONSTRUCCIONES VIALES Y CIVILES S.A., en el marco de la Licitación C/57 contratada por la Corporación Vial del Uruguay S.A.-----

**VIII)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 25 de setiembre de 2017, se amplió el destino y el área del yacimiento, para las obras: “Mantenimiento por Niveles de Servicio de las Rutas Nos 10, 60, 93, 94 y 104” y “Rehabilitación de Ruta N°23 entre el empalme con Ruta N°11 e Ismael Cortinas”, ejecutadas por la empresa SERVIAM S.A. en el marco de las Licitaciones M/55 y Ampliación M/16 contratadas por la Corporación Vial del Uruguay S.A.-----

**IX)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 27 de agosto de 2018, se desafectó el yacimiento para su utilización en las obras: “Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta N°2, tramo entre Cardona (182km400) y el Puente Internacional General San Martín (308km500)” Licitación M/20, “Contrato de Mantenimiento de Ruta N°5, tramo: Paso Pache – Pueblo Centenario” Licitación Pública 2/2010, “Suministro de Mezcla para Vialidad” Licitación Pública 44/2012, “Recargo y Pavimentación con mezcla asfáltica en caliente del Camino Mauricio” Licitación Pública 04/2014, “Camino a José Ignacio, tramo 110” y “Caminería Rural zona Oeste” Licitación Abreviada 27/2016, “Segunda vía del By Pass de Ecilda Paullier en Ruta N°1” Licitación C/57, y se amplió el destino de los materiales para las obras de “Mantenimiento por Niveles de servicio en Ruta 11, tramo: Planta urbana de Ecilda Paullier – Atlántida” Licitación M/72 y “Ruta N°50, recargo de base y Tratamiento bituminoso doble, tramo: Ruta

Nº1 (0km000) – Tarariras (22km400)” Licitación C/60, a cargo de la empresa SERVIAM S.A.-----

**X)** Que por Resolución del Poder Ejecutivo de fecha 26 de agosto de 2019, se desafectó el yacimiento para su utilización en las obras: “Mantenimiento por Niveles de Servicio y Obras de Rehabilitación en Ruta Nº11, tramo Atlántida (167km000) y planta urbana Ecilda Paullier (12km700)” Licitación M/16, “Rehabilitación de Ruta Nº23 entre el empalme con Ruta Nº11 e Ismael Cortinas” Ampliación Licitación M/16 y “Ruta Nº50, recargo de base y Tratamiento bituminoso doble, tramo: Ruta Nº1 (0km000) – Tarariras (22km400)” Licitación C/60 y se amplió el destino del yacimiento para las obras de “Diseño, construcción, operación y financiamiento de la infraestructura vial en Ruta Nº 3, tramo Ruta Nº 1 – Ruta Nº 11 y Ruta Nº11 By Pass a la ciudad de San José de Mayo – CIRCUITO 7” Licitación Pública Internacional Nº 06/2016 y “Recargos parciales, reciclado y estabilizado con cemento portland en la Ruta Nº5, tramo Florida – 25 de Mayo” Ampliación Licitación C/60.-----

**XI)** Que la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, gestiona la ampliación de destino del material extraído del referido yacimiento, a fin de ser utilizado en la obra: “Mantenimiento por niveles de servicio Ruta Nº1, tramo: 67km600 – 119km000”, ejecutada por la firma SERVIAM S.A., en el marco de la Licitación M/77, contratada por la Corporación Vial del Uruguay S.A.-----

**XII)** Que el Área Servicios Jurídicos (Departamento Asesoría Letrada) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, al tomar intervención, no formula objeciones a la gestión promovida en autos.-----



XIII) Que por Resolución de fecha 17 de noviembre de 2014, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, concedió a la precitada firma, la Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación, para su proyecto de extracción para obra pública, modificada por Resoluciones del referido Ministerio de fechas 29 de junio de 2017 y 7 de agosto de 2017.-----

**ATENCIÓN:** a lo dispuesto en el artículo 250 de la Ley N°16.320 de 1° de noviembre de 1992.-----

**EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA**

**RESUELVE:**

**1°.-** Autorízase la ampliación de destino del yacimiento de piedra y tosca ubicado en el padrón N°19.069 (parte) de la 7ª Sección Judicial y Catastral del Departamento de San José, propiedad de la firma SERVIAM S.A..-----

**2°.-** Autorízase la extracción de aproximadamente 50.000m<sup>3</sup> del referido material, en un área de explotación de 22hás0900m<sup>2</sup>, para su utilización en la obra: “Mantenimiento por niveles de servicio Ruta N°1, tramo: 67km600 – 119km000”, ejecutada por la firma SERVIAM S.A., en el marco de la Licitación M/77, contratada por la Corporación Vial del Uruguay S.A..-----

**3°.-** Comuníquese, publíquese y vuelva a la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, para notificación del interesado y demás efectos.-----

Dr. TABARÉ VÁZQUEZ  
Presidente de la República  
Período 2015 - 2020