

# ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL ADICIONAL DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN

# Contrato de Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 2, Tramo Cardona – Puente Internacional Gral. San Martín

### INTRODUCCIÓN

La presente actualización del plan de gestión ambiental se describe para atender la gestión ambiental de las obras adicionales. En todos los casos, salvo en la construcción de la alcantarilla de la Ruta 95, los adicionales suponen mayores cantidades de trabajos contemplados originalmente en el contrato, por lo que su tratamiento es similar a lo planteado en el PGA presentado oportunamente.

Las diferentes tareas se pueden listar como: fabricación y colocación de mezcla asfáltica; extracción y colocación de material granular; variados tipos de tratamientos bituminosos y alcantarillas de caños y de hormigón armado.

Todas son obras habituales en el sector vial, cuyos impactos ambientales y medidas de mitigación son bien conocidos y su manejo ambiental está debidamente regulado por las especificaciones técnicas contenidas en el Manual Ambiental para el Sector Vial de la Dirección Nacional de Vialidad.

En este contexto, las actividades de obra más sensibles ambientalmente son las vinculadas con los obradores y la de mezcla asfáltica, el uso y mantenimiento de maquinaria, el tratamiento de los residuos y los aspectos vinculados a la salud ocupacional. Todo esto SERVIAM lo controla con los Procedimientos P-05 "Control Operacional" y P-07 "Identificación y Respuesta a Emergencias" que se adjuntan. Tanto el P-05 como el P-07 son documentos del Sistema de Gestión Integrado que la empresa tiene implantado y certificado desde el año 2011.

#### **Obradores**

Se mantendrá el obrador ubicado en Palmitas, próximo a la Ruta 2, el que fuera instalado para atender las obras de mezcla asfáltica.

En este predio se instalaron oficinas administrativas, instalaciones de bienestar, laboratorio, depósito de combustible, balanza y una planta asfáltica nueva de última generación.





Depósitos de residuos de distintos colores para clasificarlos

Setiembre 2016 Página 1 de 6

Dirección: Teléfono: Fax: Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay (00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003

(00598) (434) 29763

Email: administracion@serviam.com.uy













Vista de la planta de mezcla asfálticas, que consta de unidades móviles de fácil implantación y movilización





Vista balanza para controlar el ingreso y egreso de materiales y más atrás contenedores de administración, laboratorio y servicios de bienestar

# Medidas de gestión

Se seguirán aplicando las medidas de gestión ambiental establecidas en el P05 "Control Operacional" y el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- baños para el personal con desagüe a cámara séptica,
- comedor para uso del personal,
- contenedores apropiados para el almacenamiento de residuos, clasificados por tipo,
- disposición de agua potable en obra en cantidad suficiente de acuerdo al número de operarios,
- retiro periódico de residuos tipo domiciliaros al vertedero municipal,
- establecimiento de lugar de acopio de chatarra,
- instrucción al personal sobre la necesidad del cumplimiento de las medidas con carteles indicadores y de advertencia en lugares bien visibles del predio,
- delimitación del predio con elementos físicos que señalen los límites y con los correspondientes carteles de advertencia.

Setiembre 2016 Página 2 de 6

Dirección: Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay
Teléfono: (00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003

Fax: (00598) (434) 29763

Email: administracion@serviam.com.uy













#### **CANTERAS**

#### Canteras de piedra

Los agregados pétreos para la elaboración de las mezclas asfálticas, como así también para la ejecución de los tratamientos bituminosos, seguirán siendo provistos por la Cantera Palmitas, proveedor comercial de la zona.

Los permisos de explotación se adjuntaron al PGA presentado oportunamente.

#### Medidas de gestión

Se aplicarán las medidas de gestión ambiental establecidas en el Manual Ambiental y aquellas que surjan de las correspondientes autorizaciones ambientales.

# PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE MATERIALES

#### Planta asfáltica

Esta planta se caracteriza por ser unidades montadas sobre chasis con neumáticos de manera de hacerla "móvil", es decir de fácil montaje y movilización.

Las unidades son: una dosificadora de áridos, un tambor mezclador y los depósitos de cementos asfálticos y fuel oil.

El depósito de cementos asfálticos y fuel oil tiene acoplado una caldera que calienta y circula el aceite térmico para mantener en temperatura y por ende en estado líquido tanto el cemento como el fuel oil.

La planta tiene un filtro seco que prácticamente elimina la emisión de polvo a la atmósfera en los procesos de fabricación de las mezclas.

### Medidas de gestión

Se aplican las medidas de gestión ambiental establecidas en el P05 "Control Operacional" y en el Manual Ambiental, poniendo especial énfasis en las siguientes acciones:

- Se hace especial hincapié en el trasvase de cementos asfálticos desde las cisternas de transporte y los tanques de almacenamiento, recuperando todo material que pudiere ser vertido al suelo y tratando estos residuos como contaminados.
- construcción de piletas para la contención de derrames en los tanques de almacenamiento de productos asfálticos,
- establecimiento de acopio temporal de la mezcla asfáltica descartada hasta su disposición final, generalmente para afirmar algún camino de la zona,

Setiembre 2016 Página 3 de 6













 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.

Depósitos de cementos asfálticos con contención





Sector de trasvase de cementos asfálticos, de los transportes a los depósitos

### **MAQUINARIA**

#### **Mantenimiento**

El mantenimiento de las máquinas y equipos se realizará en un pequeño taller ubicado en el obrador y en talleres de la zona. El abastecimiento de combustible de las maquinas se realizará en estaciones de servicio comerciales cercanas. Se evaluará la oportunidad de instalar un surtidor en el obrador previsto cercano a Palmitas.

La maquinaria empleada en obra está sometida a una rutina de mantenimiento periódica, de forma de garantizar su buen desempeño ambiental y que no haya 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. El aceite recuperado, producto del cambio realizado como

Setiembre 2016 Página 4 de 6

Dirección: Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay Teléfono: (00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003

Fax: (00598) (434) 29763

Email: administracion@serviam.com.uy













también los filtros, se acopian transitoriamente en condiciones controladas para su posterior disposición final con empresas autorizadas. Todas las maquinas cuentan con al menos un botiquín de primeros auxilios, un extintor y un listado con los teléfonos de emergencia.

No se efectuaran lavados de equipos que generan aguas combinadas (combustible, aceites o pinturas) y de ser necesario se recurrirá a las estaciones de servicio de la zona.

# Medidas de gestión

Se aplicarán las medidas de gestión ambiental establecidas en el P05 "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 sobre una pileta para contención de derrames hasta su disposición final a cargo de una empresa autorizada,
- construcción de una pileta de contención de derrames para los tanques de almacenamiento de combustible del obrador,
- contar con bandejas o tachos de boca ancha para las operaciones de mantenimiento (cambio de fluidos, etc.)
- instrucción al personal sobre la necesidad del cumplimiento de las medidas de seguridad y planes de contingencia en las tareas de mantenimiento y abastecimiento.

### Transporte de materiales

El transporte de materiales en general se realizará con camiones de propiedad de la empresa.

#### Medidas de gestión

Se aplicarán 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.

#### SALUD OCUPACIONAL

Se considera que se ocuparán unos 30 puestos de trabajo durante las obras.

#### Medidas de gestión

Se aplicarán 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),

Setiembre 2016 Página 5 de 6

Teléfono: (00598) (434) 29371 - (00598) (434) 29003 Fax:

(00598) (434) 29763 Email: administracion@serviam.com.uy













- 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, en vehículos de la misma,
- 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,
- se tendrán en obra botiquines de primeros auxilios para atención inmediata, acompañados por un instructivo de uso de sus elementos.
- Se dispondrá en los lugares de trabajo de las Fichas de Seguridad de los combustibles y productos que se utilicen.
- Todos los productos a ser utilizados deberán estar debidamente identificados y tapados mientras no se estén en uso.

#### **RELACIONES CON LA COMUNIDAD**

Para las obras donde se interfiera con sitios poblados, se mantendrá un fluido diálogo con los actores sociales con representación, para coordinar las ejecuciones a fin de evitar grandes trastornos a los habitantes.

Setiembre 2016 Página 6 de 6

 Dirección:
 Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay

 Teléfono:
 (00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003

 Fax:
 (00598) (434) 29763

 Email:
 administracion@serviam.com.uy









