SERVIAM®

Maldonado, 10 julio de 2025

Sr. Director de Obra
del Contrato CVU M/55
Mantenimiento por Niveles de Servicio Circuito turístico.
Ingeniero Jorge Alessandri
Presente. -

Ref.: *Actualización Plan de Gestión Ambiental*

De nuestra mayor consideración:

Por la presente adjuntamos a esa Dirección de Obra el Plan de Gestión Ambiental actualizado.

Sin otro particular, le saludamos atentamente

Ing. Rodrigo Tejería
SERVIAM S.A.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL

Contrato M/55 "Mantenimiento por Niveles de Servicio de las Rutas 10, 12, 60, 93, 99 y 104"

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

SERVIAM®

Fecha: 10/07/2025

CONTENIDO DEL INFORME

1. **INTRODUCCIÓN** 03
2. **OBRADORES y DEPÓSITOS** 07
3. **CANTERAS** 10
4. **PLANTA ASFALTICA** 10
5. **FRENTE DE OBRAS** 11
6. **MAQUINARIA** 12
7. **TRANSPORTE DE MATERIALES** 13
8. **GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS** 14
9. **SEGURIDAD E HIGIENE** 15
10. **PERSONAL** 17
11. **CAPACITACION** 18
12. **PLAN DE CONTINGENCIAS** 19
13. **RELACIONAMIENTO CON LA COMUNIDAD** 23
14. **CERTIFICADO DEL RUBRO** 24

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

SERVIAM®

1. INTRODUCCIÓN

El presente contrato tiene por objeto la gestión y conservación de los pavimentos, obras de arte, señalización y faja de dominio público por niveles de servicio de las siguientes rutas:

TRAMO	RUTA	DESCRIPCIÓN	KM INICIAL	KM FINAL	LONGITUD (KM)
1	10	Estación Solís – Piriápolis	85+000	96+100	11.10
2	10	Ruta No. 104 – José Ignacio	164+900	183+000	18.10
3	93	Piriápolis – Ruta No. 93	0+300	7+500	7.20
4	99	Solís (Ruta No. 10) – Ruta No. 200	0+000	2+200	2.20
5	104	Ruta No. 10 – Ruta No. 9	0+000	15+200	15.20
6	60	Pan de Azúcar – Ao. Pan de Azúcar	12+000	28+500	16.50
7	60	Ao. Pan de Azúcar – Lim. Departamental	28+500	41+500	13.00
8	60	Lim. Departamental – Ruta 12	41+500	50+000	8.50
9	12	Minas (Puente Otegui) – Ruta 60 (50K000)	343+400	351+900	8.50

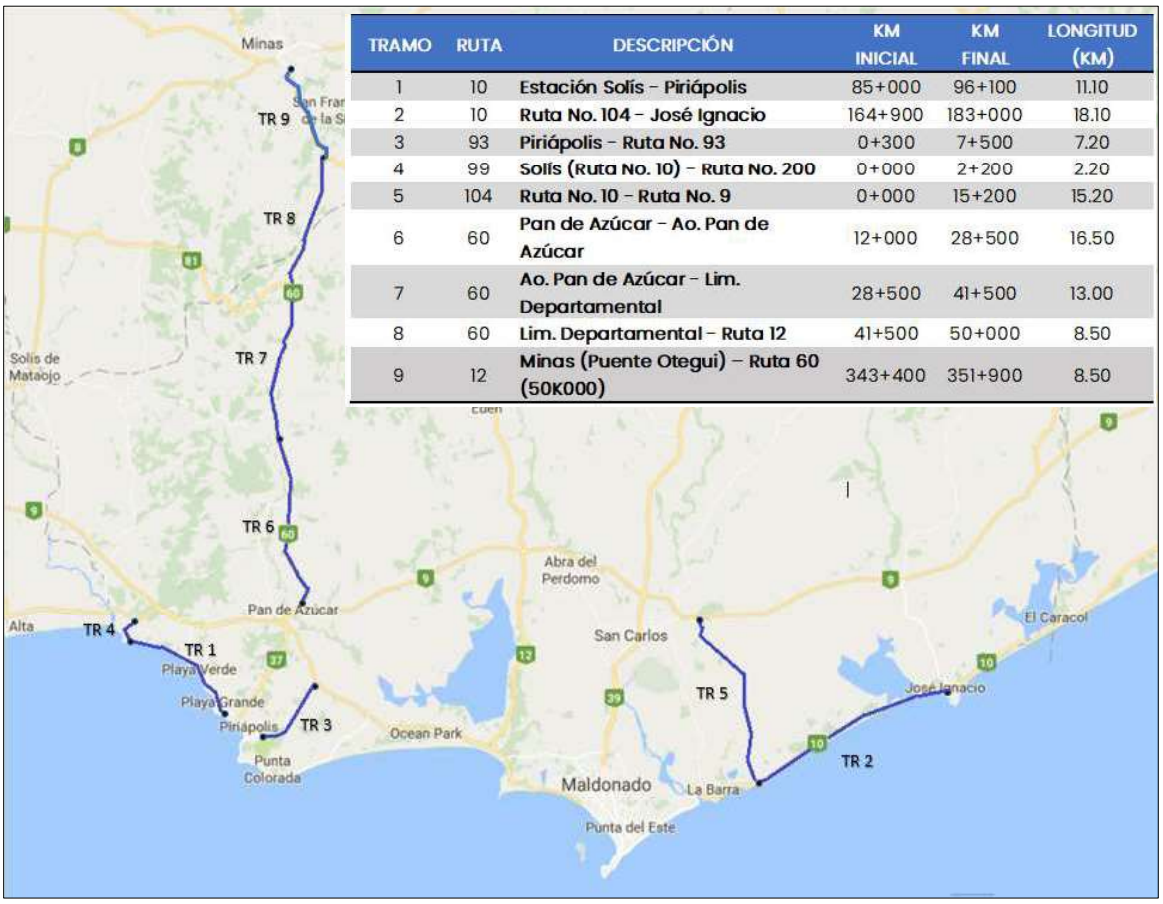


Imagen N ° 1 -Ubicación geográfica de los tramos del contrato

El tramo N°2 fue desafectado en su totalidad desde el 1° julio del 2024.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

El **contrato básico** tuvo una duración de 48 meses que finalizó en febrero del 2021, estaba prevista una puesta a punto en los primeros seis meses y la rehabilitación del pavimento de la Ruta 60 (Tramos 6, 7, y 8) con un reciclado in situ con cemento portland de la base y la realización de una superficie de rodadura tipo "Cape Seal". Luego de realizadas las obras el contrato quedaba en periodo de mantenimiento.

La **ampliación N°1** consiste en la adición del tramo N° 9 Ruta 12 (Minas – Ruta 60), con las mismas condiciones de obras y mantenimiento que la Ruta 60, quedando unificado el corredor Pan de Azúcar – Minas.

La **ampliación N°2** consiste en la extensión en la duración del contrato de mantenimiento hasta febrero del 2027. También contempla obras de rehabilitación de pavimentos en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 configurada de la siguiente manera:

- Para los tramos 1, 3 y 4 se prevé un recapado con mezcla asfáltica.
- En el tramo 2 un reciclado in situ con cemento portland de la base y la realización de una superficie de rodadura tipo "Cape Seal" (idem. Ruta 60).
- En el tramo 5 las mismas obras que el tramo 2 y además se prevé el recargo del base existente.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

El Contrato abarca las siguientes rutas en los departamentos de Maldonado y Minas con una extensión de 100.4 kilómetros.

TRAMO	RUTA	DESCRIPCIÓN	KM INICIAL	KM FINAL	LONGITUD (KM)
1	10	**Estación Solís - Piriápolis**	85+000	96+100	11.10
3	93	**Piriápolis - Ruta No. 93**	0+300	7+500	7.20
4	99	**Solís (Ruta No. 10) - Ruta No. 200**	0+000	2+200	2.20
5	104	**Ruta No. 10 - Ruta No. 9**	0+000	15+300	15.30
6	60	**Pan de Azúcar - Ao. Pan de Azúcar**	12+000	28+500	16.50
7	60	**Ao. Pan de Azúcar - Lim. Departamental**	28+500	41+500	13.00
8	60	**Lim. Departamental - Ruta 12**	41+500	50+000	8.50
9	12	**Minas (Puente Otegui) – Ruta 60 (50K000)**	343+400	351+900	8.50

El presente Plan pretende atender la gestión ambiental de todas las obras y trabajos de mantenimiento cualquiera sea su denominación contractual. De esta forma se incluyen trabajos muy diferentes como: fabricación y colocación de mezcla asfáltica; extracción y colocación de material granular; ejecución de tratamiento bituminoso; reparaciones de pavimentos por diferentes técnicas (sellado, fresado, bacheo, relleno, etc); fabricación, reparación y colocación de señales; colocación de tachas y demarcación de pavimentos; desobstrucción de cauces de alcantarillas y puentes, y reparación de los distintos elementos de la carretera.

Todas son obras habituales en el sector vial, cuyos impactos ambientales y medidas de mitigación son bien conocidos y su manejo ambiental está

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

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 el obrador, el uso y mantenimiento de maquinaria, el tratamiento de los residuos y los aspectos vinculados a la salud ocupacional. Todo esto SERVIAM lo gestiona a través de su Sistema de Gestión Integrado, el cual se encuentra certificado en las normas ISO 9001 y 14001 desde el año 2011.

Se prestará especial atención a los aspectos socioeconómicos, fundamentalmente a la distorsión que se pueda producir en el tránsito vehicular como consecuencia de la ejecución de los trabajos. Para ello será necesario interactuar, por medio de una comunicación fluida, con los actores sociales de las localidades más cercanas y planificar la señalización de las obras acorde a los estándares establecidos en las especificaciones de la Norma Uruguaya de Señalización de Obras del M.T.O.P.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

2. OBRADORES y DEPÓSITOS

Depósito para mantenimiento: Ubicado en la localidad de Pan de Azúcar.

Ubicación: https://maps.app.goo.gl/nXD9qjdXtMWtgH5N6

Obrador para obras N°4, N°5 y N°6: Camino Charles Darwin y Ex Ruta9, en la localidad de Pan de Azúcar.

Ubicación: https://maps.app.goo.gl/XUSWvFeLNwLEyqQ16

En los obradores se ubicarán:

- oficina administrativa, desde las misma se llevará el control de todas las actividades a realizarse en el predio y se conservará toda la documentación relacionada con el contrato (habilitaciones DINAMA y M.T.O.P, habilitaciones Municipales, registro de comunicaciones con vecinos, documentación relacionada con el M.T.S.S, consumos, entre otros),
- comedor, el mismo será utilizado como comedor y lugar de esparcimiento por el personal que trabaje en el predio,
- depósitos de repuestos, elementos de trabajo y materiales,
- máquinas y equipos varios,
- acopios de agregados,
- planta asfáltica,
- laboratorio,
- tanques de almacenamiento de combustibles y productos asfálticos.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

Las oficinas, laboratorio, depósito, comedor y baño se realizarán en contenedores acondicionados a tales efectos.

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

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

Además, el acondicionamiento de todo el predio implicará definir:

- 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 ubicará un área en donde se efectuará 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.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

Medidas de gestión

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

- instalación de baños para el personal con desagüe a cámara séptica, la cual será desagotada cuando sea necesario por una barométrica autorizada,
- instalación de contenedores apropiados para el almacenamiento de residuos, clasificados por tipo,
- suministro de agua potable en obra en cantidad suficiente de acuerdo con el número de operarios,
- retiro periódico de residuos tipo domiciliaros 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,
- instruir 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,
- delimitación del predio con elementos físicos que señalen los límites y con los correspondientes carteles de advertencia.

Previo a la finalización de las obras se implementará un Plan de Recuperación Ambiental, el cual incluirá: limpieza del predio, acondicionamiento de la zona, levantamiento del suelo contaminado por derrames y revegetación de las zonas afectadas por este emprendimiento.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

SERVIAM®

3. CANTERAS

Para las obras obligatorias N°4, 5 y 6 se utilizarán materiales provenientes de las siguientes canteras comerciales:

- NOVINCO SA (ubicada en Ruta 8 km 114)
- CALCAREOS SA (ubicada en Ruta 60 km 42)
- RYFORT SA (ubicada e Ruta 9 km 113)

4. PLANTA ASFLÁTICA

Se instalará una planta asfáltica CIBER modelo INOVA 2000. Dicha planta será adquirida a nuevo para ser estrenada en esta obra.

Plan de monitoreo de emisiones al aire en Planta Asfáltica:

De acuerdo con lo solicitado en la SIC se procederá a monitorear:

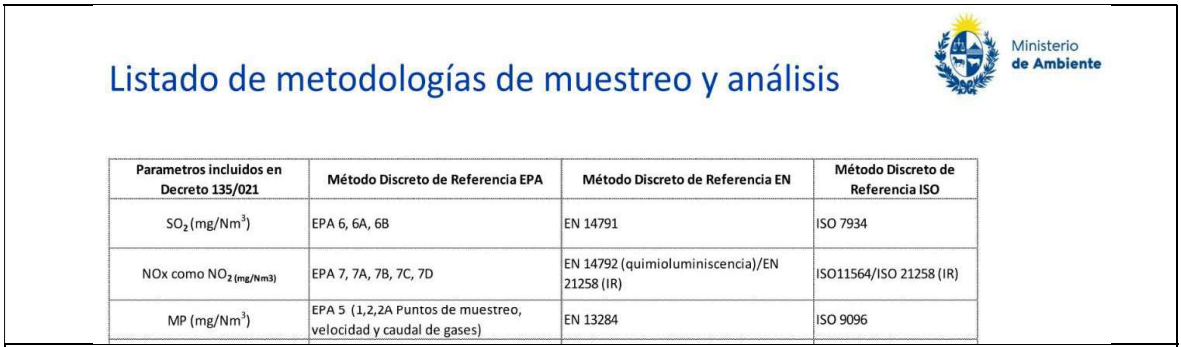
Parámetro	Límite	Observaciones	Frecuencia
Material Particulado Total	50mg/Nm^3	En momentos de máxima producción (según art. 32 del Decreto 135/2021)	Si los resultados son inferiores al límite, se plantea una frecuencia bianual, siempre que las condiciones de operación del equipo sean las mismas y alineadas con el correcto mantenimiento de los diversos componentes. Si los resultados son inferiores al 80% del límite, se puede espaciar aún más la frecuencia, siempre que las condiciones de operación del equipo sean las mismas y alineadas con el correcto mantenimiento de los diversos componentes.
NOx como NO_2	350mg/Nm^3	Idem anterior	Idem anterior

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

Parámetro	Límite	Observaciones	Frecuencia
SO_2	1000mg/Nm^3	Idem anterior	Idem anterior

Los monitoreos serán realizados por laboratorios externos, que integren la red rlau (Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay) según información del Ministerio de Ambiente, preferentemente.

Se seguirán las pautas dadas en el documento denominado "Monitoreo de emisiones al aire. Métodos de Muestreo, Análisis y Aseguramiento de Calidad" del 23/07/2021 en cuento a metodologías de muestreo y análisis. A continuación, se muestra tabla extraída de la pág. 10 de la presentación del documento mencionado.



Listado de metodologías de muestreo y análisis

Ministerio de Ambiente

Parametros incluidos en Decreto 135/021	Método Discreto de Referencia EPA	Método Discreto de Referencia EN	Método Discreto de Referencia ISO
SO_2 (mg/Nm^3)	EPA 6, 6A, 6B	EN 14791	ISO 7934
NOx como NO_2 (mg/Nm3)	EPA 7, 7A, 7B, 7C, 7D	EN 14792 (quimioluminiscencia)/EN 21258 (IR)	ISO11564/ISO 21258 (IR)
MP (mg/Nm^3)	EPA 5 (1,2,2A Puntos de muestreo, velocidad y caudal de gases)	EN 13284	ISO 9096

Tabla de métodos EPA, EN e ISO para los parámetros indicados en la Tabla 13 del Decreto 135/2021 e indicados en las SIC.

Se destaca que las Plantas Asfálticas móviles, se van movilizando a diferentes ubicaciones según las obras viales a ejecutar y se ponen en producción en la cantidad de jornadas necesarias según el caso, hasta completar las toneladas previstas en la obra. No tienen necesariamente producción continua en el transcurso de todo un año.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

En la medida que el Ministerio de Ambiente introduzca cambios, revisiones, etc. relacionados con los documentos técnicos de apoyo a la implementación del decreto 135/2021 o cambie el propio decreto, estos cambios serán tenidos en cuenta.

Material no conforme producido en la Planta Asfáltica: en general el material no conforme producido en la Planta Asfáltica se utiliza para pavimentar accesos a predios de vecinos que siempre solicitan colaboración de la empresa. Si bien las entradas particulares, es decir, desde la Ruta Nacional y hasta la línea de propiedad debe cumplir con los estándares de la mezcla asfáltica del resto de la obra, siempre se acercan vecinos a solicitar la colaboración con seguir pavimentando unos metros hacia adentro del predio y esto se hace con el material no conforme.

También el material no conforme se puede usar para hacer arreglos provisorios en baches de la ruta, por ejemplo, de banquinas, hasta tanto se hagan los arreglos definitivos.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

5. FRENTES DE OBRA

Los frentes de obra están directamente relacionados con las tareas a ejecutar que describimos al principio y que son de carácter móvil. Por tal motivo se instalarán baños químicos (con depósitos impermeables) cuya ubicación y cantidad irá variando conjuntamente con los frentes de obra. Los efluentes generados serán gestionados por el proveedor del servicio.

Medidas de gestión

- Se trabajará en horario diurno, de manera de minimizar las molestias por ruidos procedentes de la maquinaria de la obra y afectación al tránsito. Para disminuir el riesgo de accidentes se instalará un sistema de señalización adecuada a lo largo del área de trabajo, en especial en las cercanías a los frentes de obra. Dicho sistema responderá a un proyecto de señalización realizado según las directivas de la Norma Uruguaya de Señalización de Obras del M.T.O.P.
- Recolección de basura presente en la faja, la cual será clasificada y se le dará la disposición final que corresponda.
- Una vez comenzados las obras con material granular, éstos se mantendrán húmedos a efectos de minimizar las emisiones de polvo. A tales efectos se utilizará un camión cisterna.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

6. MAQUINARIA

Mantenimiento

El mantenimiento de las máquinas y equipos se realizará en talleres de la zona. El abastecimiento de combustible se efectuará en estaciones de servicio comerciales cercanas y en el obrador (se evaluará la posibilidad de instalar un surtidor).

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.

Todas las maquinas cuentan con al menos un botiquín de primeros auxilios, un extintor y un listado con los teléfonos de emergencia.

No se efectuarán 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:

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

- 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,
- construcción de una pileta de contención de derrames para los tanques de almacenamiento de combustible en el obrador,
- contar con bandejas o tachos de boca ancha para las operaciones de mantenimiento (cambio de fluidos, etc.),
- instruir 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 sistema compuesto por 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, etc.

7. TRASPORTE DE MATERIALES

El transporte de materiales en general se realizará con camiones de propiedad de la empresa, exceptuando el transporte del cemento, para lo cual se contratarán camiones silo.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

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 pláticas para cubrir las cargas y evitar la caída de materiales durante el transporte,
- regular y controlar la velocidad de circulación de los camiones,
- riego con agua para aplacar la emisión de polvo en caso de ser necesario.
- colocando 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.

8. GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS

Se efectuará una correcta gestión de residuos sólidos y líquidos, minimizando la generación y procurando la reutilización y reciclaje de los mismos. Se realizará una segregación e identificar de los distintos tipos de residuos, agrupando los que tienen la misma vía de disposición final. Los residuos se almacenan temporalmente en contenedores estancos, con las medidas de protección y contención que correspondan, y luego serán enviados al Deposito Central de Juan Soler desde donde se gestionara su disposición final con un operador autorizado por DINAMA.

Los residuos se dispondrán de acuerdo con el siguiente criterio:

- **residuos sólidos asimilables a urbanos**, periódicamente serán recolectados y depositados donde la autoridad Municipal autorice.
- **lubricantes y aceites usados**, periódicamente se solicitará el servicio de trasporte y disposición final de Petromovil,

- **chatarra** (recortes de hierro, mandíbulas y conos, etc.) se coordinará la entrega a la empresa Gerdau Laisa para su disposición final,
- **residuos contaminados** (arena contaminada por algún derrame, filtros usados, estopa, trapos, guates, envases, etc.) se coordinará el trasporte y disposición final con la empresa TRIEX o AFRECOR S.A.,
- **neumáticos usados,** serán entregados al proveedor,
- **baterías usadas,** serán entregados al proveedor (Plan Maestro RADESCA – DINAMA, Exp. 2004/14001/1/01311),
- **envases plásticos**, en algunos casos se procurará el reúso con sustancia similares, en otros casos serán entregados al proveedor,
- **efluentes de SSHH,** serán gestionados con barométrica autorizada.

A efectos de asegurarse que los terceros cuentan con la habilitación correspondiente se consulta el listado de Operadores de Residuos con trámite de autorización en MVOTMA publicado en la web del Ministerio

9. SEGURIDAD E HIGIENE

En todos los lugares de trabajo, se cumplirán con las medidas de seguridad y salud ocupacional determinadas por las disposiciones vigentes, ya sean Nacionales, Departamentales o emanadas de los recaudos del Contrato.
En especial se debe cumplir con lo dispuesto por la Ley 5032 del año 1914, que es la "Ley madre" en la materia; 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

En 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., quien lo haga 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 (Capitulo XI, Equipos de Protección Personal).

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

Se deberá cumplir con todas las disposiciones Nacionales y Departamentales sobre circulación en rutas Nacionales, y calles o caminos Departamentales, y con todo lo que estas disposiciones especifican respecto a condiciones y equipo obligatorio de los vehículos y maquinas.

La Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional se cumplirá mediante el trabajo conjunto de los siguientes funcionarios, responsables de la gestión:

1er escalón. - El delegado de seguridad en obra, quien diariamente velará por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional aplicables, informando al Ing. Residente en obra y al/los implicados de cualquier trasgresión en la materia.

2° escalón. - El Ing. Residente en obra, quien debe resolver las observaciones del delegado de seguridad en obra y sus propias constataciones. Debe además instrumentar todas las sugerencias del Técnico Prevencionista.

3er escalón. - Es el Técnico Prevencionista, el especialista en seguridad y salud ocupacional, quien deberá concurrir a la obra al menos 1 vez al mes, y producir los informes correspondientes que serán entregados al Ing. Residente.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

10. PERSONAL

Se prevé ocupar entre 20 y 50 puestos de trabajos dependiendo de las actividades de obras, parte del personal no especializado será contratado en la zona.

Todo el personal dispondrá de uniforme, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo, casco, guantes, tapones u orejeras, y mascarillas según corresponda.
El personal, estable dentro de la empresa, estará alojado en los centros poblados cercanos a la obra a ejecutar, en viviendas alquiladas por la empresa o en hospedajes, siendo en cualquiera de los casos a cargo de la empresa los costos devengados. La empresa suministrará el traslado a obra y al lugar de residencia de todo el personal.

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),
- 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 tendrá en obra botiquines de primeros auxilios para atención inmediata, acompañados con una Guía de Primeros Auxilios,

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

- se dispondrá en los lugares de trabajo de las Fichas de Seguridad de todos los combustibles y productos que se utilicen,
- todos los productos para utilizar deberán estar debidamente identificados y tapados mientras no se estén en uso,
- se contará con extintores y listado con los teléfonos de emergencia en los diferentes lugares de trabajo, máquinas y vehículos,

11. CAPACITACIÓN

En materia ambiental SERVIAM realiza actividades de concientización en los diferentes aspectos ambientales que se identifican en las actividades que se llevan a cabo en la empresa, por tal motivo 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:

- en 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.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

12. PLAN DE CONTINGENCIAS

Las contingencias previstas son las siguientes:

- ✓ Derrame de combustibles, aceites, asfaltos u otros productos químicos
- ✓ Incendio en obra
- ✓ Explosión de tanques de combustible
- ✓ Accidentes laborales (quemaduras, atrapamientos, cortes, embestimientos, entre otros)
- ✓ Accidente de un tercero en una ruta como consecuencia de los trabajos realizados por la empresa (por ejemplo, por deficiencia de señalización, acopio indebido de materiales o corte de pasto)

Medidas que se llevarán adelante con el fin de prevenir la ocurrencia de estas situaciones:

- ✓ Los productos como combustibles, aceites, asfaltos u otras sustancias químicas estarán correctamente identificados. El almacenamiento se hará en lugares con suelo protegido y en aquellos sitios donde existan grandes volúmenes (tanques) se contará con barreras de contención.
- ✓ En campamentos y obradores no permanentes donde se acopien productos asfalticos u otros productos sin contención, se revisará en forma semanal los tanques en busca de posibles fallas o pérdidas.
- ✓ Se contará con elementos para contención de derrames menores como bandejas y arena.
- ✓ En el obrador y en los diversos frentes contarán con extintores apropiados y botiquines de primeros auxilios, que serán periódicamente inspeccionados.
- ✓ Se dispondrá de fichas de seguridad de combustibles, lubricantes y otras sustancias químicas en los lugares de trabajo.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

- ✓ Se contará con listado con los teléfonos de emergencia en los diferentes lugares de trabajo, maquinas y vehículos
- ✓ Se prohíbe fumar o encender fuego en los lugares expresamente indicados, en las proximidades de las zonas donde se almacenan o manipulan combustibles u otros productos inflamables y en montes o cercanías.
- ✓ El personal dispondrá de los elementos de protección personal apropiados para cada actividad: ropa de trabajo, chalecos de señalización, calzado, guantes, máscaras, antiparras, etc.
- ✓ Se planificará e instalará señalización de obras (destellantes, balizas, cartelería de obra, banderillero, entre otros) en los frentes de trabajo donde haya tránsito de vehículos o peatones.
- ✓ Se realizará el control de alcoholemia a los funcionarios de acuerdo al procedimiento P-14" Control de Alcoholemia".

Respuesta en función del tipo de accidente o emergencia:

Derrames:

Derrames en operación de combustibles, lubricantes y otras sustancias químicas. También por rotura o vuelco de envases.

En el caso que se produzca un incidente o accidente vinculado al derrame de este tipo de sustancias, como forma de mitigarlo, se procederá utilizando arena o material de similares características como forma de, detener la propagación, evitar que aumente el área afectada e impedir que alcance un curso de agua. Se consultará la ficha de seguridad del producto para su gestión. En estos casos es clave la velocidad con que se actúa frente a la contingencia, por tal motivo se instruye al personal, con charlas de capacitación y carteles de advertencia ubicados en lugares bien visibles, sobre la necesidad del cumplimiento de las medidas de seguridad y planes de contingencia.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

Cuando se trate de pérdidas o derrames menores, la arena será extendida manualmente con pala, en el caso que los medios manuales no sean los óptimos, se recurrirá a la maquinaria presente. Luego la arena contaminada y el suelo parcialmente removido por encontrarse también contaminado serán retirados de la zona y acopiados en una zona confinada (tanques o tarrinas) para su posterior entrega a un gestor autorizado por DINAMA.

Derrames de carga de mercancías peligrosas de vehículos.

Para el traslado de mercancías peligrosas los conductores de vehículos cuentan con la capacitación correspondiente y el certificado (carné) emitido por un centro habilitado por la Dirección Nacional de Trasporte del M.T.O.P (Decreto 560/003). En caso de accidentes se notifica a la autoridad competente (Bomberos o Policía de Tránsito o Jefatura Policial Departamental de acuerdo con el Decreto 332/003 Plan de Respuesta ante Emergencias con Mercancías Peligrosas en rutas nacionales y caminos departamentales).

Incendio:

Se tomarán las primeras medidas tendientes a eliminar focos, evitar propagaciones y evitar daños a las personas y se llamará a Bomberos o a Policía de Transito si el incendio es sobre una ruta. En los sitios fijos, mientras no llegan estos, los brigadistas indican las acciones a seguir.

Explosiones:

En este caso el responsable del sitio ordenará dirigirse al punto de encuentro y dará aviso a Bomberos. Si hubiera heridos se actuará de igual forma que si hubiera sucedido un accidente laboral.

Accidentes laborales:

En el caso de ocurrencia de un accidente, en primera instancia se brindará los primeros auxilios. Si la gravedad del caso lo amerita, el trabajador deberá ser trasladado por la empresa o por una ambulancia, al Centro Asistencial más próximo para recibir asistencia médica primaria.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

Todo el personal de Serviam S.A. se encuentra cubierto por el Banco de Seguros del Estado.
Dependiendo si el accidente sucede en el Interior o en Montevideo los pasos a seguir son:

Se traslada al trabajador a un centro asistencial perteneciente a la FEMI (para consultar las direcciones se puede llamar al 1998 las 24 horas, todos los días del año).
El responsable de la tarea donde se produjo el accidente, comunica de la situación a su superior y este al responsable de recursos humanos a efectos de realizar la denuncia patronal ante el Banco de Seguros del Estado para la cual se tiene un plazo de 5 días hábiles.

Para realizar la denuncia es importante la descripción de las circunstancias del accidente con precisión para su estudio por parte del Banco de Seguros del Estado.

Se deberá solicitar al trabajador accidentado copia del Alta Médica, expedida por el Banco de Seguros del Estado, para poder ser reintegrado al trabajo.

Daños a terceros derivados de trabajos de la empresa:

En caso de existir heridos se deberá brindar los primeros auxilios y serán trasladarlos por la empresa o por una ambulancia, al Centro Asistencial más próximo para recibir asistencia médica. Adicionalmente se deberá dar parte a la Policía (llamando al 911 o a la seccional más cercana).

La empresa cuenta con seguros de responsabilidad civil por daños a terceros derivados de trabajos realizados por Serviam S.A.

En cualquier caso (haya o no heridos) habiendo daños a terceros, el responsable de la tarea deberá dar avisar al superior quien se comunicará con Administración quien lo instruirá de realizar un registro fotográfico, tomar los datos de las partes

intervinientes, realizar o completar la denuncia policial y eventualmente realizar la denuncia ante el Banco de Seguros del Estado.

13. RELACION CON LA COMUNIDAD

Como se mencionó anteriormente, se prestará especial atención a los aspectos socioeconómicos, fundamentalmente a la distorsión que se pueda producir en el tránsito vehicular como consecuencia de la ejecución de los trabajos, para ello se prevé realizar las siguientes acciones:

- coordinar reuniones con los actores sociales con representación de las distintas localidades a fin de informar de las futuras tareas a realizar, de los riesgos inherentes a la obra, de los trastornos que se producirán al normal desenvolvimiento de los habitantes, sus plazos y de todo otro evento que se considere oportuno
- mantener una señalización acorde: carteles de no adelantar, de velocidad, de alerta de circulación de camiones, gente en obra, balizas, etc.

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy

14. CERTIFICACIÓN DEL RUBRO

Estas actividades se certificarán en el rubro denominado Recuperación Ambiental:

- El 50% durante el desarrollo de la obra y proporcionalmente al avance de esta, en función del cumplimiento del Plan de gestión ambiental presentado al inicio de obra y oportunamente aprobado y sujeto a la no existencia de no conformidades pendientes.
- El 50% a la recepción de la obra inicial, en función del cumplimiento del Plan de recuperación ambiental oportunamente aprobado.

Ing. Rodrigo Tejeria
Ingeniero Residente
SERVIAM S.A

Treinta y Tres 413 – San José, Uruguay.
(00598) (434) 29371 – (00598) (434) 29003
Fax (00598) (434) 29763
administracion@serviam.com.uy