CONSORCIO INTERBALNEARIA ESTE

OBRA: MANTENIMIENTO INTERBALNEARIA II

INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	FECHA: Febrero 2017 – Abril 2017

Montevideo, 11 de mayo de 2017

A la Dirección de Obra
De la lic. Pública de la CVU M44
Ing. Luis Martucci
Presente

Por la presente adjuntamos el Informe Trimestral de Gestión Ambiental del período de referencia, correspondiente a las obras del Mantenimiento de Ruta Interbalnearia, Tramo A° Solís Grande – Punta del Este

Sin otro particular, saluda muy atentamente,

Ing. Juan Echeverz
Representante Técnico
Consorcio Interbalnearia Este

Decimoctavo Informe Trimestral de Avance del Plan de Gestión y Recuperación Ambiental

MOLINSUR S.A.

empresa constructora

FECHA :	05/may/17		
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA:	Mantenimiento por Niveles de Servicio Ruta Interbalnearia II (tramo: A° Solís Grande - Punta del Este).		
UBICACIÓN:	Departamento de Maldonado		
CLIENTE:	CVU		
PLAZO DE EJECUCIÓN:	60 meses		
INICIO:	01/nov/12	FIN PREVISTO:	31/oct/17
DECIMOSÉPTIMO INFORME TRIMESTRAL:	01/feb/17 – 30/abr/17		

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA

En éste período se realizaron sellados de fisuras en calzada y tareas de limpieza de faja, cordones de hormigón y alcantarillas.

A.- Obradores

Obrador del Camino Pérez

A.1-Dependencias

1- Comedor para el personal
   - Existe en la casa una habitación acondicionada a tal fin. Se colocó un depósito transitorio para los residuos sólidos domésticos generados tomando las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Gestión y Recuperación Ambiental.

2- Vestuario, baños y duchas para el personal
   - Existen en la casa, contando con duchas con agua caliente.
   - Los efluentes domésticos se conducen a través de la red sanitaria de las construcciones y son vertidos en el pozo negro.
   - El pozo negro es impermeable y es desagotado cuando resulta necesario por la barométrica.

3- Depósito y almacén de herramientas menores
   - Se cuenta con depósitos de aceite situados sobre caballetes metálicos para detectar posibles fugas de fluidos.
   - Se cuenta con material absorbente para colocar sobre los posibles derrames durante el manipuleo (aserrín, etc.).
   - El manejo de los residuos sólidos domésticos y material contaminante, se disponen de acuerdo a lo indicado en el Plan de Gestión y Recuperación Ambiental.

4- Oficinas de la empresa

- Se encuentran ubicadas en una de las habitaciones disponibles en la casa ubicada en el obrador.
- Se colocaron recipientes para los residuos sólidos domésticos en zonas próximas a su generación, identificándolos con carteles adecuados.
- Periódicamente los residuos son retirados por el recolector domiciliario y llevados a su disposición final en el basurero municipal.

5- Laboratorio de asfalto, suelos y hormigón

- El laboratorio de suelos y hormigón se encuentra ubicado en un contenedor acondicionado a teles efectos y ubicado en el obrador.

6- Depósito de herramientas y maquinaria

- Fue acondicionada una superficie dentro del predio a los efectos de estacionar adecuadamente la maquinaria en uso, el suelo donde se estaciona esta maquinaria fue mejorado adecuadamente con material granular.

7- Depósitos de materiales

- Los materiales pétreos y granulares se ubicaron en el predio del obrador.

A.1.2- Taller de obra

- Se cuenta con material absorbente para cubrir posibles derrames.
- El material contaminado (filtros, trapos, etc.) es colocado luego de su uso en los depósitos establecidos a tal fin.
- Se colocó un depósito acondicionado para el manejo de material contaminante, tomando las medidas de mitigación correspondientes.

A.1.3- Lavado de la maquinaria

- Para el desarme de las partes de la maquinaria que requieran reemplazo o reparación de alguna pieza, se coloca bajo de la zona de trabajo una bandeja para confinar el líquido derramado.
- Los fluidos resultantes de esta recolección son ubicados en los depósitos existentes para tal fin; el gas oil es recolectado y ubicado en la bandeja dentro del taller de equipos de obra para el lavado de herramientas; otros fluidos son mezclados con material absorbente (aserrín, arena o tierra) y ubicado en los depósitos existentes para ser llevados a su disposición final en el vertedero municipal.

Obrador Ruta Interbalnearia, 33km300, a (-), en las proximidades del Aº Pando, margen Oeste.

En este lugar se cuenta con una casa donde funciona la oficina de obras y se utiliza como depósito de balizas y pequeñas herramientas.

La construcción cuenta con luz, teléfono, baños, cocina, etc.

- Existen duchas, agua caliente y agua potable suministrada por OSE.
- Los efluentes domésticos se conducen a través de la red sanitaria de las construcciones y son vertidos en el pozo negro.

- El pozo negro es impermeable y es desagotado cuando resulta necesario por la barométrica.

A.2 - **Medidas de Gestión**

A.2.1- Manejo de residuos domésticos

- Se colocaron recipientes para los residuos sólidos domésticos en zonas próximas a su generación, identificándolos con carteles adecuados.
- Periódicamente los residuos son retirados por el recolector domiciliario y llevados a su disposición final en el basurero municipal.

A.2.2- Manejo de efluentes domésticos

- Los efluentes generados en los baños se conducen a través de la red sanitaria de los locales.

A.2.3- Manejo de material contaminante

- Todos los materiales contaminados como ser filtros, materiales con asfalto, trapos, etc. se colocan en los depósitos transitorios existentes y luego son llevados a los sitios de disposición final por personal de la empresa.
- No se verificaron derrames de combustibles ó lubricantes

A.2.3.1- Cambios de aceite y manejo de aceite usado

- Los cambios de aceite se realizan dentro del taller de obra o en campo, colocando debajo del equipo, un depósito acondicionado para su recolección.
- Posteriormente el aceite es colocado en depósitos elevados e impermeables debidamente acondicionados.

A.2.3.2- Distribución de combustible

- El aprovisionamiento de combustible se efectúa en las estaciones de servicio ubicadas en los tramos donde se desarrollarán las obras, ó en algunos casos, con el camión (plataforma) surtidor de combustibles.
- Los cambios de aceite se realizan mediante el mismo camión (plataforma).

A.2.3.3- Lavado de herramientas y piezas de la maquinaria

- Dentro del taller de obra existe una bandeja conteniendo gas-oil para el lavado de herramientas y piezas de la maquinaria.
- Periódicamente se remueve el material saturado mezclándolo con material absorbente en los recipientes existentes dentro del obrador.
- El taller se encuentra sobre suelo protegido, evitando el contacto con el terreno natural durante el manipuleo del gas oil y de las herramientas utilizadas.

B.- Canteras

B.2.1- Canteras de tosca

La empresa no explotó por sí cantera alguna, el material fue adquirido a las siguientes empresas comerciales:

Proveedor: Cantera "La Lucha".
Dirección: Camino Coppola y Hernández, La Paz – Canelones.
Rut : 213 451 430 012.

Proveedor: Richard González.
Dirección: Ruta Interbalnearia 63km a (-) 7km, Paraje Piedra de Afilar – Canelones.
Rut: 110 079 390 017.

B.2.2- Canteras de arena

La empresa no explotó por sí cantera alguna, el material fue adquirido a las siguientes empresas comerciales:

Proveedor: Álvaro García.
Dirección: Ruta Interbalnearia 76km500, Canelones.
Rut : 210 810 980 010.

Proveedor: Fervon S.A.
Dirección: Paname esq. Avda Giannattasio 30km500.
Rut: 214 860 980 017.

B.2.3- Canteras de piedra

La empresa no explotó por sí cantera alguna, el material fue adquirido a las siguientes empresas comerciales:

Proveedor: Canteras Montevideo
Dirección: Camino Pavia 3112, Montevideo.
Rut: 210 137 570 015.

Proveedor: Canteras Compañía Nacional de Cementos S.A.
Dirección: Camino Vecinal 9000, Pueblo Gerona – Pan de Azúcar - Maldonado.
Rut: 21 013384 0018.

Proveedor: Construcciones Viales y Civiles S.A.
Dirección: Av. Libertador 1623/101.
Rut: 21 018053 0011

C. – Plantas de producción de materiales

Planta asfáltica EL PINAR

Medidas de Gestión

- Los tanques de asfalto y gas-oil están instalados sobre el nivel de suelo para poder detectar posibles pérdidas, además los mismos se encuentran sobre contenedores estancos de hormigón a efectos de prevenir fugas de material
- Se remueve periódicamente el material contaminado y éste es colocado en los depósitos existentes a tal fin.
- La mezcla asfáltica descartada, es utilizada en la confección de calles de circulación internas del predio y en rellenos.
- La planta cuenta con filtros de mangas para el control de emisiones; los mismos son controlados periódicamente a fin de contener las mismas.
- Se dispone de equipos de extinción.
- Los residuos generados como ser mangueras, piezas deterioradas, etc. son colocadas en los depósitos ubicados dentro del obrador y cuando deban ser desechadas son llevadas al vertedero municipal.
- El personal es informado y controlado periódicamente sobre el uso de los elementos de seguridad.
- Se colocó cartelería, cintas y/o cierre en zonas de acceso y circulación restringida.

Descarga de asfalto

- El abastecimiento de asfalto se realiza de modo de evitar derrames directos sobre el terreno.
- La descarga se realiza sobre un suelo protegido y preparado para canalizar y posteriormente recoger el material en caso de derrames.
- Los depósitos están próximos a las zonas de manipuleo del asfalto; son impermeables y están ubicados sobre el nivel del suelo para detectar posibles derrames.
- Se extreman las medidas de prevención durante el manipuleo de la manguera abastecedora, de manera de volcar el exceso de asfalto sobre los depósitos existentes.
- El transporte de la mezcla asfáltica se realiza mediante camiones fleteros contratados a tal fin; exigiéndose a los mismos cumplir con las condiciones establecidas para el transporte de cargas, incluidos los certificados habilitantes del SUCTA.

Planta asfáltica PAN DE AZUCAR

Medidas de Gestión

- Los tanques de asfalto y gas-oil están instalados sobre el nivel de suelo para poder detectar posibles pérdidas, además los mismos se encuentran sobre contenedores estancos de hormigón a efectos de prevenir fugas de material
- Se remueve periódicamente el material contaminado y éste es colocado en los depósitos existentes a tal fin.

- La mezcla asfáltica descartada, es utilizada en la confección de calles de circulación internas del predio y en rellenos.
- La planta cuenta con filtros de mangas para el control de emisiones; los mismos son controlados periódicamente a fin de contener las mismas.
- Se dispone de equipos de extinción.
- Los residuos generados como ser mangueras, piezas deterioradas, etc. son colocadas en los depósitos ubicados dentro del predio y cuando deban ser desechadas son llevadas al vertedero municipal.
- El personal es informado y controlado periódicamente sobre el uso de los elementos de seguridad.
- Se colocó cartelería, cintas y/o cierre en zonas de acceso y circulación restringida.

Descarga de asfalto

- El abastecimiento de asfalto se realiza de modo de evitar derrames directos sobre el terreno.
- La descarga se realiza sobre un suelo protegido y preparado para canalizar y posteriormente recoger el material en caso de derrames.
- Los depósitos están próximos a las zonas de manipuleo del asfalto; son impermeables y están ubicados sobre el nivel del suelo para detectar posibles derrames.
- Se extreman las medidas de prevención durante el manipuleo de la manguera abastecedora, de manera de volcar el exceso de asfalto sobre los depósitos existentes.
- El transporte de la mezcla asfáltica se realiza mediante camiones fleteros contratados a tal fin; exigiéndose a los mismos cumplir con las condiciones establecidas para el transporte de cargas, incluidos los certificados habilitantes del SUCTA.

D.- Obras de Alcantarillas

No se realizaron.

E.- Zona de Obras

Se realizaron las siguientes acciones durante la ejecución de los trabajos en calzadas y faja de uso público en este contrato:

- Acondicionamiento de los lugares de estacionamiento provisorio.
- Retiro de materiales de desecho de la calzada y banquina acopiándolos adecuadamente.
- Limpieza y desobstrucción de alcantarillas existentes.
- Profundización de las cunetas.
- Remoción de los obstáculos que se encuentren dentro de la faja de obra.
- Recolección de basura presente en la faja.

Manejo de residuos generados:

- Los materiales provenientes de bacheos en la calzada y la banquina, son trasladados a depósitos indicados por la dirección de obras ó enterrados en la faja de dominio público,

teniendo especial cuidado en retirar previamente la capa vegetal a efectos de reponer dicho tapiz una vez realizado el depósito. En ambos casos se pone especial cuidado en no entorpecer el normal escurrimiento de las aguas con ese tipo de depósitos ni afectar estéticamente el entorno.

- En la faja pública se recogen los residuos sólidos provenientes de la basura, los que son depositados en el vertedero municipal.
- La tierra fértil removida, es acopiada para su posterior uso en labores de revegetación.

F.- Personal de Obra

Seguridad e Higiene

- Cumpliendo con la normativa relativa a seguridad e higiene, se suministra al personal los dispositivos de seguridad necesarios según las tareas a desarrollar tanto en la seguridad, antiparras, chalecos, cascos, zapatos de seguridad, etc.) como externa (extinguidores de fuego, alarmas de retroceso de máquinas, balizas, carteles, etc.).
- Todo el personal está inscripto en el Banco de Previsión Social.
- Se vigila constantemente el cumplimiento de las normas.
- Se solicita a los camioneros destajistas certificados habilitantes del SUCTA.
- Las cargas son transportadas teniendo especial cuidado en taparlas, usando para ello geotextiles especialmente adecuados.

Informe Trimestral de Gestión Ambiental Nº 18 Febrero-Marzo-Abril 2017

Se entrega el informe trimestral sobre el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (PGA) presentado para la obra Mantenimiento por niveles de servicio en Ruta Interbalnearia, en el tramo comprendido entre A° Solís y Punta del Este Depto. Maldonado.

Se han dispuesto los elementos para la gestión ambiental, (descriptos en el PGA presentado), A continuación, se hace un breve detalle de los principales elementos

Canteras

Las canteras utilizadas están detalladas en PGA de la obra.

Planta de trituración de áridos

No aplica.

Planta asfáltica

No se realizó en el trimestre.

Campamento

Para el manejo de los efluentes líquidos de los servicios higiénicos, el campamento cuenta con baños permanentes completos.

En cuanto al suministro de agua potable para las cuadrillas del campamento pertenece a la red de OSE y en los diferentes frentes de trabajo, el mismo se dispuso mediante bidones. El agua de OSE es llevada desde el campamento de Maldonado.

El agua utilizada para los servicios sanitarios también es de la red de OSE.

El tratamiento de los diferentes efluentes se realiza según Pr-A-4.4.6-02 Gestión de efluentes y el control de operación de la pileta de decantación, según Rg-A-4.4.6-02 Efluentes.

Mantenimiento y lavado de la maquinaria

Se realizaron las actividades dispuestas en el PGA para el mantenimiento de la maquinaria.

Estas acciones corresponden al chequeo preventivo o de rutina, (control del estado exterior general de los motores, estado de flexibles que transportan fluidos hidráulicos, estado de los equipos silenciadores, luces y frenos, etc.), y mantenimiento periódico, (cambios de aceite y filtros).

Lavado de la maquinaria

El lavado de la maquinaria (campamento) se realiza en una explanada impermeable de manera de evitar la contaminación del suelo. Esta explanada tiene pendiente que conduce el efluente a una trampa de grasas.

Abastecimiento de Combustible y Cambio de Aceites

Dicha actividad es realizada en el galpón en la zona del campamento o a pie de máquina según los instructivos IT-A-4.4.6-01, IT-A-4.4.6-03.

El combustible es llevado al frente de obra por medio de un camión cisterna de 3.000 L de capacidad, que es abastecido desde el depósito principal ubicado en el campamento. A la fecha no se han registrado derrames importantes.

El aceite recolectado de los cambios es acopiado en tanques de 200 litros. Luego se entrega a empresa operadora autorizada, para la gestión de los mismos.

Los filtros de aceites, trapos y estopa usados se tratan como residuos especiales. Los mismos son entregados a empresa operadora autorizada, para su correcto tratamiento y disposición.

El tratamiento de los diferentes residuos se realiza según Pr-A-4.4.6-01 Gestión de residuos sólidos.

Residuos sólidos domésticos

En el campamento se dispone de tarrinas separativas para residuos sólidos domésticos y residuos sólidos especiales, las que están pintadas de rojo y azul respectivamente diferenciando esas dos clases de residuos.

Los residuos son recolectados diariamente por la I.M de Maldonado.

Residuos especiales

En cuanto a los residuos sólidos especiales generados se puede detallar lo siguiente:

Derrames de asfalto, hidrocarburos y aceites: no se produjeron derrames importantes.

En el campamento se dispone de los registros de disposición final de residuos sólidos actualizado, Rg-A-4.4.6-01 Residuos.

Otras medidas adoptadas para minimizar impactos ambientales:

Se presta especial cuidado en el manejo de la descarga y almacenamiento del cemento asfáltico para la planta asfáltica. No se produjeron derrames importantes y hubieran quedado contenidos en el albardón construido a tal efecto.

La caja de los camiones que transportan asfalto son limpiadas en un sitio especialmente acondicionado para tal fin, en el cual permanecerá el resto de material que retorne en la caja.

Camiones y fleteros

En dicho trimestre, los vehículos estuvieron afectados para la realización de tareas de mantenimiento.

Camión con volcadora: 1
Camión chico: 1
Sellador: 1

Se verificó que todos los vehículos tienen vigentes los certificados del SUCTA y se encuentran en cada camión a disposición para su control.

Personal

El personal afectado a las tareas de mantenimiento es de alrededor de 15 personas incluyendo al personal administrativo de obra y capataz.

Se dispusieron los botiquines equipados con elementos de primeros auxilios en los diferentes frentes de trabajo: obrador, planta asfáltica, planta trituradora y cuadrillas.

Se ha suministrado al personal los EPP necesarios según la tarea que desempeña.

Las zonas de trabajo están señalizadas con carteles y limitadas por conos de color naranja.

Cuando corresponde se deja la señalización nocturna que corresponda, (consistente en carteles de fondo naranja reflectivo y letras negras, balizas luminosas intermitentes alimentadas por baterías y flechas luminosas, etc.), teniendo especial cuidado de señalizar las juntas constructivas en el pavimento asfáltico, así como cualquier otro desnivel o cambio de tipo de pavimento que pueda existir.

NOTA: Todos los Procedimientos (Pr), Instructivos (IT) y Registros (Rg) mencionados anteriormente, corresponden al Sistema de Gestión Integrada de Traxpalco S.A., quedando a disposición para su consulta en la oficina de la obra.

Por Traxpalco S.A.

Ing. A. Burger

INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL

1 - ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO

1.1 - TAREAS DE MANTENIMENTO – Tramos

Las tareas de mantenimiento rutinarias que se ejecutaron en este período fueron

- Sellado de fisuras en calzada y banquina
- Limpieza de cunetas y alcantarillas
- Limpieza de calzada
- Calzado de bordes
- Bacheo en banquina y calzada
- Fresado con el fin de corregir ahuellamientos

Las tareas de mantenimiento extraordinaio que se ejecutaron en el período fueron

- Fresado y recapado de ruta 9 entre el 70k000 y el 79k000, enmarcado dentro de la ampliación de M44

2 - ACTUALIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS AMBIENTALES

En el período no correspondieron actualizaciones.

3 - CUMPLIMIENTOS DE REQUISITOS AAPs

Para cantera comercial, Resolución Ministerial 33/2015 AAP.

4 - GESTIÓN DE CANTERAS

La piedra necesaria para la obra es suministrada por Aguilda, cantera comercial, ubicada en el 62K200 de ruta 8, habilitada según Resolución Ministerial 33/2015 AAP y Resolución ministerial 3682/2012 del MVOTMA.

5 - REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL

DEPÓSITOS FIJOS Y BAÑOS

Se mantiene como campamento de apoyo el obrador ubicado en el 72K000 de ruta 9, donde se encuentra la planta de asfalto.

Para los frentes de obra se utilizan baños portátiles, los cuales se limpian en el obrador citado.

PAUTAS OPERATIVAS ESPECÍFICAS

Los procesos específicos con sus impactos, controles y operaciones específicas están definidos en el RG 4310-01 Control de Aspectos Ambientales.

El material producto del fresado es ubicado en predio lindero a la obra con fines de ser utilizado posteriormente donde lo indique la DO.

La planta de asfalto, instalada en el 72K000 de ruta 9, posee las contenciones para detener derrames, sean de fuel-oil, cemento asfáltico y/o aceites.

El concreto asfáltico que no se lleva al frente de obra es usado para mejorar la caminería.

GESTION DE RESIDUOS

La gestión de residuos se realiza según se describe en el DC 4460.

Residuos domésticos sólidos

Se distribuyeron estratégicamente delante de los comedores y zonas de reunión de personal tanques para el depósito de residuos domésticos y en forma periódica se retiran las bolsas las que se depositan en el frente del campamento, sobre la vía pública, donde los levanta el recolector municipal. Se llevan los registros correspondientes.

Residuos contaminados

Sólidos

Los sólidos contaminados se tramitan a través de Afrecor. Para esto se distribuyeron tanques de diferentes colores cercanos (Amarillos – Trapos sucios / Rojo - Absorbentes contaminados / Azul – Filtros contaminados) a las plantas para el depósito de los residuos, los que periódicamente se envían a los talleres centrales para su disposición final. Se llevan los registros correspondientes.

Líquidos

Aceites usados

No se entregaron aceites.

Efluentes domésticos

Todos los servicios higiénicos de los obradores cuentan con instalación sanitaria que vierten sus efluentes en pozos negros impermeables, los cuales serán vaciados por barométrica.

En los frentes de obra se disponen baños portátiles. A estos baños se les realiza el vaciado y mantenimiento en el obrador.

6 - INFORME DE MONITOREOS DE VARIABLES AMBIENTALES

No se realizó monitoreo para el período.

7 - FLOTA VEHÍCULAR

El control de los vehículos y maquinaria, se realiza mediante los registros dispuestos a tales efectos, según los RG 6310-xx correspondientes, los cuales se envían mensualmente a las oficinas centrales para su control.

8 - PLANTILLA DE PERSONAL AFECTADO

Se entrega mensualmente a la DO la nómina propia y de subcontratos con el personal afectado a la obra.

9 - ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN

En los meses de marzo y abril, se realizó una campaña ambiental, según publicación que se adjunta, a los efectos de concientizar en la importancia del cuidado del medio ambiente.

8 de marzo Planta de asfalto / 10 de marzo cuadrilla de sellado / 25 de abril cuadrilla del Tendido de asfalto.

En la misma fecha se comenzó la ronda de charlas sobre la Política del SGI, y la importancia de su conocimiento y aplicación por parte de todos los involucrados.

28 de marzo, con personal de la cuadrilla de mantenimiento.

10 - AUDITORÍAS AMBIENTALES

Sin actividad en el período.

11 - CONTINGENCIAS

Si bien están definidos los Planes de Contingencia de acuerdo a los RG 4470-xx, y anualmente se realizan los entrenamientos correspondientes.

El 25 de abril se realizó simulacro derrame con la cuadrilla del tendido de asfalto.

Contenido

INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL 1

1 - ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERÍODO 1

2 - ACTUALIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS AMBIENTALES 1

3 - CUMPLIMIENTOS DE REQUISITOS AAPs 1

4 - GESTIÓN DE CANTERAS 1

5 - REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL 1

DEPÓSITOS FIJOS Y BAÑOS 1

PAUTAS OPERATIVAS ESPECÍFICAS 1

GESTION DE RESIDUOS 2

Residuos domésticos sólidos 2

Residuos contaminados 2

6 - INFORME DE MONITOREOS DE VARIABLES AMBIENTALES 2

7 - FLOTA VEHÍCULAR 3

8 - PLANTILLA DE PERSONAL AFECTADO 3

9 - ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN 3

10 - AUDITORÍAS AMBIENTALES 3

11 - CONTINGENCIAS 3

Montevideo 09 de febrero de 2017

Ing. Diego Cerizola

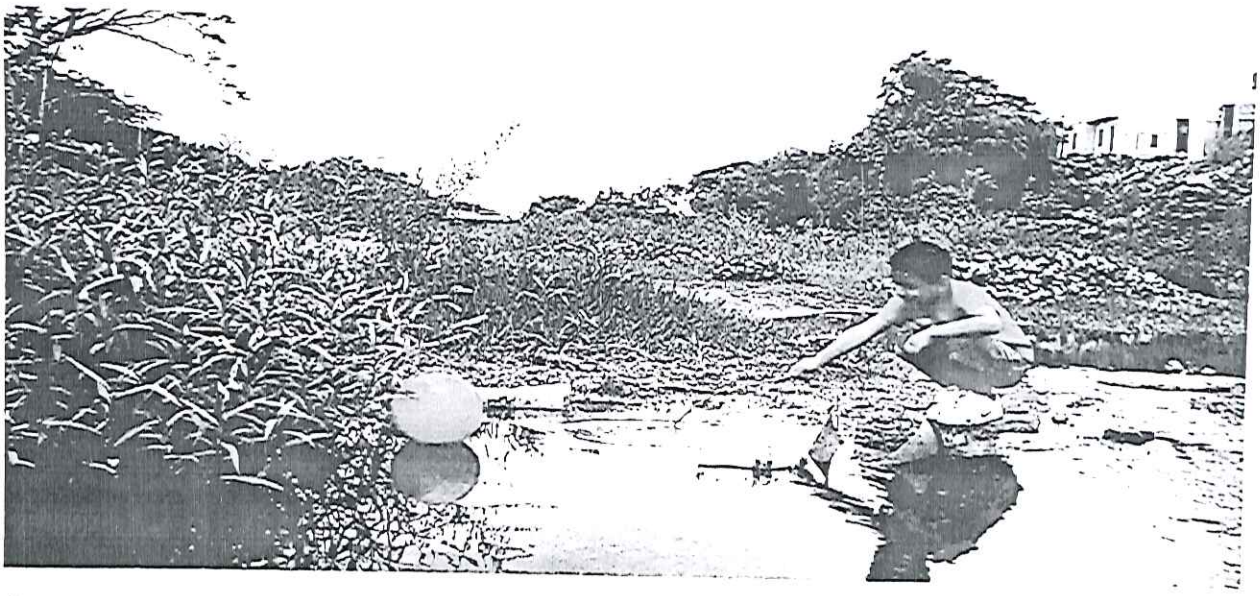
Ingeniero Residente

POR LOS CHIQUITOS QUE VIENEN

La contaminación ambiental mata 1,7 millones de niños cada año

Las cinco principales causas de muerte en los niños menores de cinco años están relacionadas con el medio ambiente.

06.03.2017 09:00 – "Extracto"



Cada año, las condiciones insalubres del entorno, tales como la contaminación del suelo, aire y agua, ... causan la muerte de 1,7 millones de niños menores de cinco años.

En un comunicado oficial del organismo sanitario global, la doctora Margaret Chan, directora general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que "la insalubridad del medio ambiente puede ser letal, especialmente para los niños pequeños...

...

En el otro informe, titulado ¡No contamines mi futuro! El impacto de los factores medioambientales en la salud infantil, se ofrece un panorama general de las consecuencias de la contaminación del medio ambiente en la salud de los niños, aportando datos que ilustran la magnitud del problema.

Datos que duelen

Cada año, **570 mil niños** menores de cinco años fallecen como consecuencia de infecciones respiratorias; **361 mil niños** menores de cinco años fallecen a causa de enfermedades diarreicas; **270.000 niños** fallecen en el transcurso del primer mes; **200 mil defunciones** por paludismo de niños menores de cinco años podrían evitarse actuando sobre el medio ambiente, por ejemplo, reduciendo el número de criaderos de mosquitos o

Scanned by CamScanner

cubriendo los depósitos de agua; **200 mil niños** menores de cinco años mueren por afecciones directas presentes en el medio ambiente.

..."la contaminación del medio ambiente tiene un altísimo costo para la salud de nuestros hijos...

Un ejemplo de riesgo emergente son los residuos eléctricos y electrónicos (por ejemplo, los teléfonos móviles usados) que, al no ser reciclados adecuadamente, exponen a los niños a diferentes toxinas...

Los niños también están expuestos a productos químicos nocivos contenidos en el suelo, el agua, el aire y otros productos de su entorno.

Medidas para que los niños vivan en entornos saludables

La reducción de la contaminación atmosférica dentro y fuera de los hogares, el acceso a agua potable, el saneamiento y la desinfección (en especial en los paritorios), la protección de las embarazadas frente al humo de tabaco ajeno y las medidas de higiene del entorno pueden prevenir muchas muertes y enfermedades infantiles.

Es necesario el trabajo conjunto de varios sectores gubernamentales, que pueden trabajar juntos para aplicar las siguientes medidas:
Hogares: usar combustibles no contaminantes para la cocina y la calefacción, sin mohos ni plagas, y eliminar los materiales de construcción contaminantes y las pinturas que contienen plomo.
Escuelas: garantizar el saneamiento y la higiene, crear entornos sin ruido ni contaminación y promover una buena nutrición.
Centros de salud: garantizar el abastecimiento de agua potable, el saneamiento, la higiene y el suministro eléctrico sin cortes.
Urbanismo: crear más zonas verdes y espacios seguros para los peatones y los ciclistas.
Transporte: reducir las emisiones y ampliar el transporte público.
Agricultura: reducir el uso de plaguicidas peligrosos y erradicar el trabajo infantil.
Industria: eliminar adecuadamente los residuos peligrosos y recortar el uso de productos químicos nocivos.
Sector de la salud: hacer un seguimiento de los resultados sanitarios y educar a la población sobre los efectos de la salud ambiental y la importancia de la prevención.

Scanned by CamScanner

Plan de Gestión Ambiental Consorcios Interbalnearia Este y Oeste – Mantenimiento de Puentes y Alcantarillas (M43/M44)

Canelones - Maldonado.

CIEMSA

Informe de Implementación del Plan de Gestión Ambiental

Emprendatario: CIEMSA

Febrero 2017 – Abril 2017

Realizado por: Diego Cabrera Canabal

1. INTRODUCCIÓN

Se audita el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental para el Mantenimiento de Puentes y Alcantarillas (M43/M44) de puentes de la zona, en el departamento de Canelones y Maldonado

2. GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES

Se está utilizando como base para centralizar las actividades el Centro Logístico de CIEMSA ubicado en Orosmán Moratorio 4892, Montevideo.

2.1 Gestión de residuos

2.1.1 Residuos sólidos

Se cuenta con un sistema de segregación interna para los residuos tipo urbanos, en el cual se clasifican los mismos en húmedos y secos. Para esto, se cuenta con recipientes de distintos colores, verdes para húmedos y azules para secos, cada uno con su cartelería correspondiente. Los residuos húmedos constan de restos de alimentos, papeles y plásticos sucios. Los secos son residuos reciclables, como papel, cartón y plástico limpio. (Prácticamente no se generaron durante esta etapa).

Figura 1 Recipiente y carteleria de los residuos tipo urbanos

El escombro proveniente de las reparaciones de hormigón y los residuos recolectados de las tareas de limpieza se disponen de dos formas:

- En volquetas destinadas para tal fin dentro de Centro Logístico. Todos estos residuos cuentan con un permiso para su disposición final en la Usina de Felipe Cardozo, previamente gestionado con la IM de Montevideo.
- En terrenos particulares como relleno, previamente acordado con el dueño del mismo. Se adjuntan remitos en el anexo.

No se generan residuos hospitalarios por lo cual no amerita una gestión especial. (En caso de generarse se le solicitará a la emergencia médica el retiro de los mismos).

Para el caso de los residuos metálicos (chatarra), los mismos son segregados y entregados a la empresa "Gerdau Laisa" para su posterior gestión.

Con respecto a los residuos peligrosos, en esta etapa únicamente se generaron envases de productos químicos y trapos contaminados con hidrocarburo. Los mismos son trasladados al centro logístico y almacenado en el depósito de residuos peligrosos. Dicho depósito cuenta con piso impermeable, contención para el 110% del volumen contenido, techado y ventilado. Los residuos son posteriormente gestionados con la IM de Montevideo con un permiso especifico para este tipo de residuos.

2.1.2 Efluentes líquidos domésticos

Se ha contratado la empresa BASANI para el servicio de baños químicos. Ellos se ocupan de la recolección y disposición de los efluentes líquidos generados, de acuerdo al permiso de la IM de Montevideo.

2.2 Mantenimiento de los vehículos

Todas las tareas de mantenimiento son realizadas dentro de las instalaciones del Centro Logístico.

2.2.1 Cambios de aceite

El aceite usado es almacenado en un tanque de 200L en el depósito correspondiente. El mismo cuenta con techo, ventilación adecuada, contención para el 110% del volumen contenido y piso impermeable. El aceite usado es gestionado con la empresa Petromovil para valorización energética en Cementos Artigas.

2.2.2 Gestión de residuos

Los neumáticos generados en las tareas de mantenimiento son almacenados bajo techo para evitar la acumulación de agua, transitoriamente hasta que se defina como gestionarlos correctamente según el decreto 358/015. Las baterías una vez que son cambiadas se devuelven a la empresa proveedora de las nuevas baterías.

2.3 Manejo de productos químicos

Se cuenta con las hojas de seguridad de todos los productos químicos utilizados.

Estos productos químicos son almacenados en el Depósito de Productos Químicos del Centro Logístico, el cual cuenta con techo, ventilación, piso impermeable, contención para el 110% del volumen almacenado y señalización correspondiente.

2.4 Reparaciones utilizando hormigón

Durante esta etapa se elaboró hormigón para reparaciones realizadas sobre juntas de puentes y alcantarillas.

El mismo fue realizado en un pequeño trompo en el mismo lugar de trabajo. La elaboración del hormigón fue realizada sobre camión y retirada del sitio al centro logístico, vertiendo las aguas de lavado en un tanque para la decantación de los sólidos y posterior neutralización del agua. Los sólidos decantados se dejan secar y se gestionan como escombro.

3. EMERGENCIAS

No se consideró necesario realizar simulacros de emergencias ambientales durante este período dada la naturaleza del trabajo realizado.

4. CAPACITACIÓN

No se realizaron capacitaciones ambientales durante este periodo de evaluación.

5. EVALUACION FINAL

El PGA del Mantenimiento de Puentes y Alcantarillas (M43/M44) se encuentra en proceso de implementación.

RIAL S.A.

CARLOS Mª. DE PENA 5106
TELEFONOS: 2308 7780 - 2308 1078 - 2308 6642
FAX: 2307 5810 - C.P. 11.900 MONTEVIDEO
e-mail: rialsa@adinet.com.uy

UNIT-ISO 9001

Montevideo, 4 de mayo de 2017.

Colier S.A.

Sr. Mauro Vaghi Eccher

Presente.

De nuestra mayor consideración:

En referencia a los trabajos que llevamos a cabo en la obra M44, comunicamos a ustedes que nuestra empresa ha cumplido y no han habido incidentes en el último trimestre con respecto, al Plan de Gestión Ambiental para el servicio de mantenimiento de la faja de dominio público en rutas nacionales, (PLA-OB1-004), así como con el documento de Actuaciones Medioambientales y con el procedimiento de aplicación de agroquímicos (PRO-OB1-003).

Saluda a usted muy atentamente,

Por Rial S.A

Laura Folle

Auxiliar de la Calidad

Bordonix
Señalización y Seguridad vial

Montevideo, 05 de mayo de 2017.

Sres. del
Consorcio Interbalnearia Oeste y Consorcio Interbalnearia Este
Ing. Fernanda Herrera – Ing. Juan Echeverz

Presente.

Las especificaciones ambientales generales son consideradas parte integral de los contratos que se rigen por el documento denominado "Pliego de Condiciones Generales de la Dirección Nacional de Vialidad para la Construcción de Puentes y Carreteras" y de otros pliegos y contratos que la D.N.V. elabore para la ejecución de las obras.

Consecuentemente, como establece el Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial y las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la Dirección Nacional de Vialidad, **BORDONIX S.A.** remite el informe trimestral de gestión ambiental perteneciente al periodo *febrero 2017 – abril 2017* para las obras correspondientes a las licitaciones:

- **Mantenimiento por Niveles de Servicio en Ruta Interbalnearia, tramo: Arroyo Carrasco – Arroyo Solís Grande.**
  Licitación M/43
- **Mantenimiento por Niveles de Servicio en Ruta Interbalnearia, tramo: Arroyo Solís Grande – Punta del Este.**
  Licitación M/44

Sin otro particular, saluda atentamente

Ing. Javier Caner

Cno. Manuel Fortet 2248
C.P. 12400 - Montevideo - Uruguay
Tel.: (598) 2320 2609*
Fax.: (598) 2320 4001
E-mail: bordonix@bordonix.com
Web: www.bordonix.com

INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Actividades genéricas desarrolladas durante la etapa de mantenimiento y operación:

- Demarcación de pavimentos de acuerdo a la norma uruguaya de Señalización Horizontal y órdenes de trabajo elevadas a nuestra empresa.
- Suministro e instalación de señalización vertical de acuerdo a la norma uruguaya de Señalización Vertical y órdenes de trabajo elevadas a nuestra empresa.
- Obras civiles para la construcción – reparación de refugios peatonales según órdenes de trabajo elevadas a nuestra empresa.
- Mantenimiento de la señalización horizontal - vertical y refugios peatonales.

Aspectos ambientales previstos:

	Controlado	Con disposición	Sin disposición	Cumplimiento de requisito	Documentos asociados
Emisión de gases de efecto invernadero	SI	N/A	N/A	SI	Vehiculos con CAT (SUCTA) y **Programa de mantenimiento preventivo** (PG 7.5-01)
Emisión de COV's	SI	N/A	N/A	N/A	Máximo 2% v/v respecto a la pintura utilizada
Generación de combustibles y diluyentes sucios resultantes de limpiezas	SI	SI	NO	SI	Conforme a instrucción de **Gestión de residuos** (IT 6.4-4.4.6-01) (*) y **Plan de gestión ambiental** (PC 6.4-4.3-01) (*)
Generación de residuos sólidos **Nota N° 1**	SI	SI	NO	SI	Conforme a instrucción de **Gestión de residuos** (IT 6.4-4.4.6-01) (*) y **Plan de gestión ambiental** (PC 6.4-4.3-01) (*)
Consumo de agua no potable	SI	N/A	N/A	SI	Provista en planta industrial y cursos de agua
Consumo de combustibles y diluyentes para demarcaciones	SI	SI	NO	SI	Diluyentes provistos en planta industrial.
Emisión de ruido generado durante la actividad	SI	N/A	N/A	SI	Decreto N° 16.556 Resolucion 2807/88 (IM)

Cno. Manuel Fortet 2248
C.P. 12400 - Montevideo - Uruguay
Tel.: (598) 2320 2609*
Fax.: (598) 2320 4001
E-mail: bordonix@bordonix.com
Web: www.bordonix.com

(*) Los integrantes de los equipos móviles clasifican los residuos generados de acuerdo a la instrucción **Gestión de residuos** (IT 6.4-4.4.6-01). Dichos residuos retornan a la planta industrial, para dar disposición final según lo descrito en la instrucción **Control Operacional** (IT 6.4-4.4.6-02) y de acuerdo a la normativa legal.

En el caso puntual de los residuos orgánicos húmedos (alimentos) y materia desintegrada procedente de baños químicos, la disposición se realiza en lugares autorizados cuando el tiempo de permanencia del equipo fuera de la planta industrial así lo requiera.

Nota N° 1: Residuo sólido resultante de la actividad que puede yacer en el ambiente: microesferas de vidrio, ecológicamente inertes.

Aspectos ambientales potenciales:

El manejo de los aspectos ambientales derivados de situaciones potenciales (incidentes y/o accidentes), se realiza conforme al procedimiento de **Preparación y respuesta ante emergencias** (PR 6.4-4.4.7-01), la instrucción de **Control Operacional** (IT 6.4-4.4.6-02) y los lineamientos establecidos por el Técnico Prevencionista, los cuales permiten activar mecanismos de contingencia según la situación.

Referido a la materialización de incidentes/accidentes, en el periodo citado no se registró situaciones tales como derrames, incendios u otro tipo de evento.

Talleres de capacitación realizados en el trimestre:

- Curso de Banderillero: Técnica para manejo del tránsito en contextos de obra vial. Para personal de sectores Instalación y Obras Civiles y demarcación Horizontal.
- Protocolos de seguridad: Señalización de obra, uso de EPP, disposiciones relacionadas al uso de baños. Para personal de sectores Instalación y Obras Civiles y demarcación Horizontal.
- Manejo de cargas con autoelevador: Instrucción del Procedimiento para el traslado de cargas. Para personal de sectores Instalación y personal de plana.
- Manejo de cargas con camión grúa: Instrucción del Procedimiento para el manejo de cargas en camión grúa. Para personal de sectores Instalación y Obras Civiles.

Cno. Manuel Fortet 2248
C.P. 12400 - Montevideo - Uruguay
Tel.: (598) 2320 2609*
Fax.: (598) 2320 4001
E-mail: bordonix@bordonix.com
Web: www.bordonix.com

Otros:

- La empresa no utiliza: campamentos, obradores, depósitos, acopios y plantas de producción de materiales.
- Las tareas de mantenimiento de los equipos tales como engrases y lavados, son efectuadas en estaciones de servicio que gestionan sus residuos de acuerdo los principios de gestión ambiental de nuestra empresa.
- Los desvíos de tránsito son realizados sobre la propia ruta, sin afectación de calles o caminos laterales.
- Medidas de contingencia, mitigación, reparación y compensación: no fueron necesarias.
- Informes de contingencias ambientales: no emitidos.
- Comunicados a la prensa: no emitidos.
- Autorización ambiental previa: obras de mantenimiento rutinario (tipo 1); no requieren.

Cno. Manuel Fortet 2248
C.P. 12400 - Montevideo - Uruguay
Tel.: (598) 2320 2609*
Fax.: (598) 2320 4001
E-mail: bordonix@bordonix.com
Web: www.bordonix.com