

Obra: Ruta 30, Ampliación de Obra

Empresa Ramón C. Alvarez S.A.

Informe Trimestral de Gestión Ambiental

El presente informe de gestión ambiental de la obra de referencia se desarrolla en dos capítulos.

En el primero de ellos se enumera en forma general los trabajos realizados en el trimestre pasado.

En el segundo se informan las medidas adoptadas para la prevención y mitigación de los posibles impactos negativos de la obra en el ambiente con influencia de la obra. También se presentan los primeros resultados, tipos de registros creados, con respecto a la política de gestión ambiental que la empresa se ha implementado de acuerdo la Norma UNIT ISO 14001, y también la respuesta a las no conformidades recibidas en la auditoría ambiental realizada por la CVU.

I) Actividades Desarrolladas en el Trimestre

De acuerdo al avance de obras, los trabajos más relevantes que se han realizado son los siguientes:

- Limpieza de Faja, profundización de cunetas y adecuación de pendientes longitudinales.

Continuando con los procedimientos y tareas detalladas en el informe anterior, se realizó la limpieza de faja en la parte de obra en construcción, no siendo en este tramo necesario la profundización de cunetas ni la adecuación de pendientes longitudinales que se encontraron correctas.

- Construcción del ensanche de firme con tosca basáltica.

En la misma forma que lo detallado en el informe anterior, se continúa realizando la construcción del ensanche de firme, para lo cual se aprovechó parte del material existente en la banquina el cual fue reacondicionado conformándolo y compactándolo adecuadamente. Se realizó el aporte de material basáltico de forma de lograr el perfil geométrico del proyecto. Dicho material fue extraído de la cantera de material prevista para la obra.

- Trituración de Material Basáltico.
Para la construcción de la capa de material estabilizado granulométricamente, se ha procedido a la trituración de material basáltico extraído de la cantera prevista.

También se ha realizado la trituración de piedra para la producción de gravilla en dos tamaños, para la construcción del tratamiento bituminoso en calzada.

- Se continúa la construcción de la capa de base, con la ejecución del recargo con material estabilizado. Al fin del trimestre se encuentran recargados 15.500 metros de obra.
- En forma secuencial con el trabajo de recargo, se van finalizando los trabajos de refine y compactación de la base, quedando la misma apta para la ejecución de los tratamientos bituminosos. Se encuentran finalizados en esta etapa unos 13.500 metros de obra.
- Se ha realizado la ejecución de 13.000 metros lineales de tratamiento bituminoso de imprimación. Dicho tratamiento, luego de un período de curado de 24 hs cerrado al tránsito, se habilita a dicho tránsito esparciendo previamente polvo de cantera para absorber los restos de asfalto que no penetraron totalmente en la base.
Para la ejecución de este tratamiento se ha utilizado diluido asfáltico tipo MC1.
- Se ha realizado la ejecución del tratamiento bituminoso con gravilla que ya constituye la capa de rodadura definitiva de la calzada.
Este tratamiento se ha ejecutado con emulsión asfáltica y con la gravilla triturada mencionada anteriormente.
Se han finalizado 10.000 metros lineales de obra.

II) Medidas de prevención y de mitigación de impactos adoptadas

Se ha continuado con las medidas de prevención o mitigación de impactos adoptadas de acuerdo al informe anterior, y de acuerdo al nuevo sistema de gestión implementado.

- **Manejo de Residuos Sólidos**

Se ha implementado un sistema de clasificación y disposición final de residuos, modificando el manejo de residuos realizado hasta ahora.

Se han dispuesto tanques de almacenamiento transitorio en forma estratégica en distintos puntos de la obra donde se generan residuos, para la recolección de los mismos.

Mediante un sistema de colores definido para cada tipo de residuo se realiza la clasificación de los mismos, pintando cada tanque con el color correspondiente al tipo de residuo que se quiere clasificar.

Dado que cualquier sistema de gestión ambiental requiere para su implementación exitosa el compromiso de todo el personal de la obra, se han realizados conferencias en obra de formación, capacitación y concientización del personal en temas ambientales, clasificación de residuos, planes de contingencia en temas ambientales y de seguridad.

Con estas conferencias se ha logrado, a través de la acción del personal en obra la implementación del sistema de clasificación de residuos, con la correcta utilización de los tanques de almacenamiento transitorios mencionados.

Una vez realizada la recolección de los residuos de los tanques en bolsas, se disponen en un área de almacenamiento transitorio acondicionada para tal fin, hasta que su volumen amerita el transporte al destino final de los mismos.

Se ha instrumentado en conjunto con la Intendencia Municipal de Rivera, un procedimiento para que la misma reciba en sus distintos vertederos de residuos los generados en nuestra obra. De tal forma, los residuos son llevados en camiones de nuestra empresa hasta los vertederos ubicados en Masoller, Tranqueras o Rivera.

Los residuos son transportados en la caja de los camiones, en las bolsas mencionadas correctamente cerradas, verificando el buen estado de las mismas en el momento de la carga, de forma de asegurar que no existan pérdidas en el traslado.

Se adjuntan formularios FC 7.5-12-01 Control de Residuos, y formulario FC 7.5-11-01 Registro de Entrega de Residuos, que se utilizan para el control y registro del manejo de los residuos.

En la oficina de obra se encuentran a disposición de la Inspección los registros mencionados para su conocimiento.

- Efluentes Domésticos

Hasta el mes anterior, los baños de obra contaban con instalación sanitaria que vertía sus efluentes en pozos filtrantes, los cuales son admitidos en zona rurales por las normas municipales vigentes.

Actualmente, en la instrumentación del nuevo Plan de Gestión Ambiental, se ha modificado esta situación, estando en construcción un pozo séptico impermeable de acuerdo a las normas de aplicación nacional.

Se ha instalado en obra un baño químico portátil mientras se acondiciona el nuevo pozo séptico.

- Manejo de Combustibles y Asfaltos

- El tanque de gas oil de depósito fue instalado elevado sobre el terreno y periódicamente se realiza una revisión para detectar roturas o posibles pérdidas de líquido.

- En la zona de aprovisionamiento se ha realizado el tendido de piedra de trituración que por sus características físicas absorbe los posibles derrames de combustible que existan y funciona como barrera para el suelo natural preexistente. Periódicamente cuando la piedra muestra signos de contaminación apreciable será removida y sustituida por piedra limpia.

- Se ha construido una barrera perimetral, y trinchera para el caso de posibles derrames.

- Los asfaltos utilizados en la obra, llegan a la misma transportados por camiones propios de la empresa, los cuales cuentan con todas las autorizaciones pertinentes para dicho transporte. Se ha definido en el obrador una zona para el depósito de estos asfaltos, en los mismos termo tanques en que son transportados. Se mantiene una vigilancia periódica sobre estos depósitos de forma de prevenir cualquier derrame en los mismos.

En esta misma zona se realiza la carga y descarga de los camiones regadores. Se ha construido también una barrera de contención para posibles derrames de asfaltos.

- Se cuenta en obra con dos regadores de asfalto, los cuales se controlan lo máximo posible para minimizar las pérdidas en su equipamiento.

- En caso de derrames puntuales de asfalto o combustibles, se realiza la remoción del suelo contaminado en bolsas de polietileno, y se lleva a los lugares de disposición final mencionados.

- Cantera de Basalto

En esta cantera se produce el material tanto para base como para el tratamiento. Se reitera la información presentada en el informe anterior.

Se ha presentado ante el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, la documentación requerida para la Autorización Ambiental Previa, habiéndose dictado por parte del Ministro correspondiente, la resolución 29/2009 de fecha 12 de enero de 2009, concediéndose dicha autorización a Ramón C. Alvarez S.A. para la extracción del material basáltico.

Se realiza la explotación de la misma habiéndose realizado la gestión correspondiente para la inclusión de la cantera en el Inventario de Canteras de Obras Públicas a cargo de la Dirección Nacional de Vialidad del MTOP. Por resolución del Presidente de la República de fecha 16/3/2009, dicha cantera fue incluida en el inventario mencionado.

El material de destape de la cantera, con suelo vegetal, se ha acopiado en los lados de la cantera para que una vez finalizada la explotación se realice con el mismo la cobertura de taludes. De esta forma se prevé una rápida regeneración del tapiz vegetal, disminuyendo lo posibilidad de formación de cárcavas o erosiones.

- Trituradora

No se ha considerado necesario la instalación de un sistema especial para controlar las emisiones de polvo de trituración por encontrarse ubicada la planta en zona rural una distancia considerable existente a los centros poblados más próximos.

- Maquinaria

- Se ha iniciado la actividad de talleres en la obra, habiéndose instalado un contenedor para taller y habiéndose construido una platea de hormigón.

Esta platea de hormigón tiene las pendientes adecuadas para el escurrimiento del agua de lavado de motores o equipos que sea necesario para su reparación, y un sistema de cámaras que retienen los aceites o gas oil derivados de este lavado. Estos residuos son retirados y llevados a los lugares de disposición final detallados anteriormente.

Se señala que solo se realiza el lavado de equipos o partes de equipos cuando es necesario para su reparación, tal cual como se informó en oportunidades anteriores, no se realiza el lavado de maquinas o camiones en forma periódica.

- Respuesta a no conformidades de Informe de CVU

En el informe de auditoria ambiental recibido de la CVU, se nos señalan tres no conformidades.

En la primera de ellas, se no observa la no existencia de un plan de clasificación de residuos.

En nuestro informe trimestral anterior, del mes de septiembre, señalábamos que se iba a implementar este plan en el siguiente trimestre, y en el presente informe en los puntos anteriores describimos **el plan implementado que cumple claramente con los objetivos de un plan de este tipo.**

También se informó al auditor ambiental de la CVU que este plan estaba en proceso de implementación cuando se realizó su visita a obra.

Corresponde señalar que el Plan de Restauración Ambiental presentado por la empresa, y aprobado oportunamente, no incluía un plan de este tipo ya que no esta requerido en las especificaciones del contrato entre la empresa y la CVU (Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial), un plan de clasificación de residuos. Por esa razón el Plan de clasificación no existía.

La segunda no conformidad planteada refiere al lavado de equipo de la empresa en el A° Catalán Grande. En nuestros informes anteriores, y en el presente informe declaramos que **la empresa no realiza el lavado de equipos en forma rutinaria,** salvo cuando es necesario para realizar alguna reparación, y para esto caso se ha construido la platea de hormigón con las cámaras para el retiro de los residuos.

En el informe ambiental de la CVU, se expresa que se encontró equipo lavando en el A° Catalán, y se remite una foto del mismo. Señalamos que la actividad que se muestra en la foto **no es el lavado de un camión,** sino que el mismo se encuentra en el proceso de lavado de gravilla, para disminuir el porcentaje de polvo adherido a la misma y dejarla apta para el uso en los tratamientos bituminosos.

La foto muestra claramente la volcadora del camión a medio levantar, el operario sobre ella con la manguera regando agua sobre la gravilla para lograr el lavado del polvo de la misma.

Esta tarea es muy común y es la usual en las obras cuando se va a realizar tratamiento bituminoso con piedra producida por trituración.

Esta actividad es observada por el personal de la Inspección de Obra a diario, y puede ser corroborada por la misma.

La tercera no conformidad refiere a la no existencia de barreras de contención en la zona de depósito de combustibles, para contener posibles derrames. Informamos que la contención requerida ha sido construida, en forma de dique y trinchera de contención.

Ing. Marcello Faguaga
Por Ramón C. Alvarez S.A.

Masoller, 20 de diciembre de 2010.