Informe de Auditoría Ambiental

R/22: Ruta 10 – Tramo: 223K000 (Empalme Ruta 15) al 237K000 (Empalme Arbolito)

Fecha de visita: 05/02/2016

Lugares visitados: obrador y planta asfáltica.

Tipo de Auditoría: Cierre

Fecha de informe V01: 02/03/2016

Fecha de informe V02: 04/03/2016

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor
Ing. María Ballesteros
maria.ballesteros@sigmaplus.com.uy

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se utilizó el Manual Ambiental de la DNV, el Plan de Gestión Ambiental de la empresa constructora Traxpalco S.A., el primer Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA febrero - abril 2015) y el informe de auditoría de julio de 2015.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato se desarrolla en el departamento de Rocha y consiste en el recapado y ensanche de plataforma con colocación de banquina de tierra. Se desarrolla en la Ruta 10 desde el punto 223K000 que es el empalme con la Ruta 15 hasta el punto 237K000 (Empalme Arbolito) siendo la empresa contratista Traxpalco S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR

Más concretamente la obra consiste en:

En todo el tramo: limpieza de desagües, limpieza de faja, colocación de señalización horizontal y vertical.

En el subtramo 223K000 – 228K000:

- Bacheo del pavimento asfáltico existente.
- Ejecución de una capa de carpeta asfáltica de 7 cm de espesor y 7.2 m de ancho sobre la mezcla asfáltica existente.
- Calzado de la capa de mezcla asfáltica en 50 cm de ancho a cada lado.

En el subtramo 228K000 – 237K000:

- Alargue de alcantarillas.
- Construcción de alcantarillas.
- Bacheo con material granular de la base existente.
- Ensanche de plataforma a ambos lados de la existente.
- Ensanche de firme mediante dos dientes (uno a cada lado del firme existente) de 2 m de ancho a cada lado y 20 cm de espesor hasta lograr un ancho de 9.6 m.
- Escarificado, conformación y compactación del tratamiento bituminoso existente.
- Recargo con material granular de CBR > 80 %, sobre la superficie conformada, de 30 cm de espesor (en dos capas de 15 cm) con un ancho en la parte superior de 8.4 m.
- Construcción de una capa de base negra de 0.07 cm de espesor y 7.3 m de ancho en su parte superior.
- Construcción de una capa de rodadura de carpeta asfáltica de 0.05 cm de espesor y 7.2 m de ancho en su parte superior.

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

- Calzado de las capas de mezcla asfáltica en 50 cm de ancho a cada lado.

Los áridos necesarios para la obra provienen de 2 canteras que cuentan con las autorizaciones pertinentes. Una cantera de tosca a 2 km de la Ruta 9 y una cantera de piedra en Cerro Pelado, Maldonado, junto al obrador principal de la empresa.

La empresa realiza el triturado de piedra en su planta trituradora de áridos del paraje Rincón del Águila en el departamento de Soriano.

Obrador:

El obrador situado en Ruta 10 km 239 cuenta con planta asfáltica, acopio de áridos para la planta asfáltica, almacén, talleres, laboratorio, comedor, contenedor de servicios higiénicos, oficinas, depósito de recambios, zona de lavado de máquinas, depósito de emulsión para los riegos de adherencia, balanza para camiones y tanque de combustible.

Además de este obrador en sitio, la empresa cuenta con un obrador principal en Cerro Pelado, Maldonado.

Frente de Obra:

Al momento de la auditoría la obra se encuentra finalizada.

4. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA OBRA

La obra está situada en la Ruta 10, en el departamento de Rocha. El tramo de carretera comienza en el cruce con la Ruta 15 que lleva al balneario de la Paloma, continúa paralelo a la costa con salidas hacia los balnearios cercanos, La Pedrera, Punta Rubia, San Antonio.

Es una zona de balnearios de distintas playas de variadas características (con rocas, con olas, de aguas tranquilas, profundas, zonas de pesca).

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría se desarrolló en el obrador de la Ruta 10, km 239. Participaron en la auditoría por parte de Tracoviax: Mauro Sabella (administrativo) y Marcelo Borrelli (Ingeniero representante de la empresa).

Por parte de la DNV del MTOP se contó con la presencia de Sandra Larzonei del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad (ex Unidad Ambiental).

No participaron en la auditoría el Ingeniero Residente Mario Pitxer, ni el DDO Fernando Souto.

La intención era realizar una auditoría de cierre y por las conversaciones previas de coordinación del equipo auditor con la empresa y del personal de Departamento de Gestión Ambiental del Ministerio con la empresa se esperaba encontrar el campamento levantado a excepción de la explanada, tal como aparece en el Plan de Remediación Ambiental elaborado para este contrato.

El obrador se encuentra instalado en espera de un posible contrato próximo y la obra ya finalizó a mediados de enero.

Se informó de que la intención de la empresa es solicitar la recepción provisoria de las obras a excepción de la parte ambiental.

En esta auditoría se confirmó que se hubiesen realizado los monitoreos, registros y documentación pendientes y se recorrió el obrador.

En primer lugar se verificó que todos los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental estaban realizados y aprobados por el DDO.

Durante la obra se realizaron los registros oportunos de retirada por barométrica de los pozos negros y de la grasera de lavado de máquinas.

Se pudieron ver los registros de retirada de residuos equiparables a domésticos y de residuos especiales al Vertedero de La Paloma.

La empresa cuenta con autorización para llevar residuos especiales por parte del vertedero y, dado que no tiene otro punto de recepción en el país, lleva a este vertedero residuos de otros obradores (Solís, Garzón, Cerro Pelado…). Se pudo ver que en los remitos de constancia de recibo que son firmados por la intendencia se incluye la procedencia de los residuos pero la autorización inicial se dio a petición de la empresa con la justificación de que iban a necesitar disponer residuos de este contrato.

Se pudieron ver los análisis de efluentes que quedaron pendientes de la auditoría anterior: análisis al agua empleada para el lavado de máquinas y análisis del agua tras la grasera del lavado de máquinas.

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

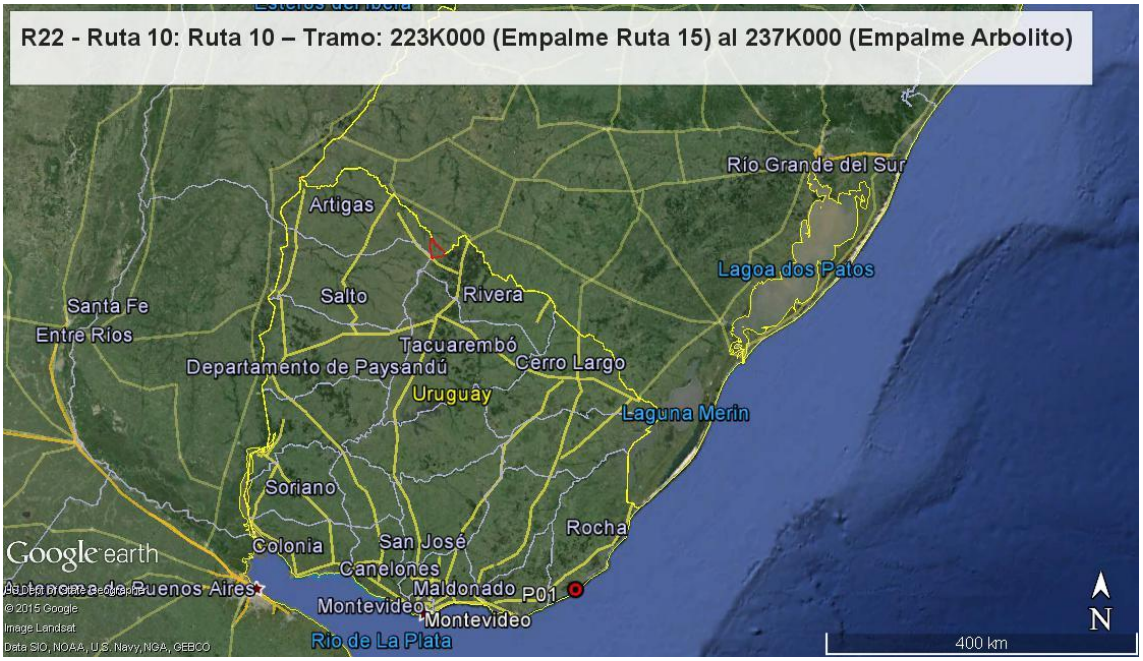

Ilustración 1 - Ubicación del contrato R/22 a nivel estatal.

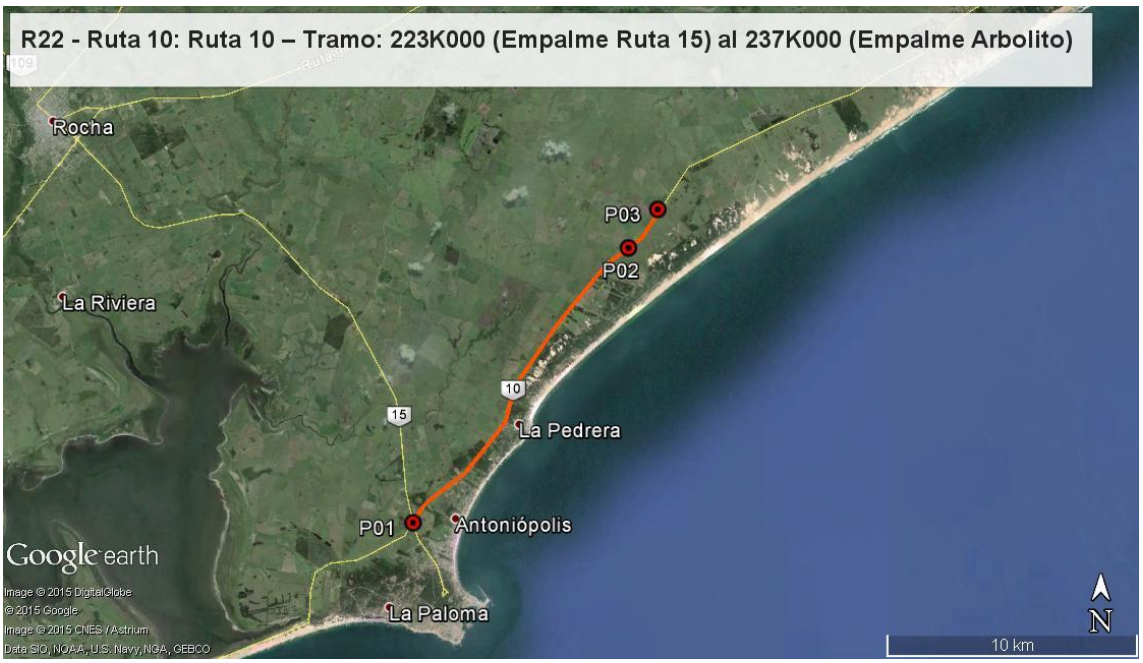

Ilustración 2 - Puntos principales: P01, P02, inicio y fin del contrato. P03 Obrador. Vista a nivel regional.

Ilustración 3 - Puntos principales: P01, P02, inicio y fin del contrato. P03 Obrador. Vista sobre Ruta 10.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	0759248	6164866	Inicio, progresiva 223K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	0768164	6175552	Fin, progresiva 237K000	Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	0769387	6177060	Obrador, planta asfáltica, progresiva 239K000 a (-).	Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No se detectaron no conformidades.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

El obrador se encontraba en condiciones de funcionamiento. No se había empezado la retirada.

7.2 FORTALEZAS

No se detectaron

7.3 NO CONFORMIDADES

No conformidades detectadas. No hay.

7.4 OBSERVACIONES

Observaciones detectadas.

No hay.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA Y RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar una auditoría de cierre una vez se haya levantado el obrador en la que se pueda verificar el cumplimiento del Plan de Remediación Ambiental.
- Buscar otro receptor cercano a los puntos de generación que permita disponer los residuos de otros obradores o realizar petición al vertedero municipal de La Paloma para disponer residuos de otros obradores.

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Se deja constancia que toda la información manejada por el Equipo Auditor durante esta auditoría se mantiene bajo estricta confidencialidad.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

10. ANEXOS

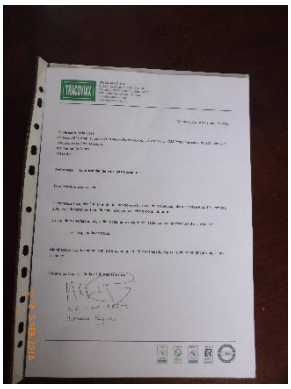

Ilustración 4 – Petición del dueño del predio para mantener la explanada de tosca donde se ubica el obrador.

Ilustración 5 – Constancia de recepción de residuos del vertedero municipal de La Paloma. Diciembre 2015.

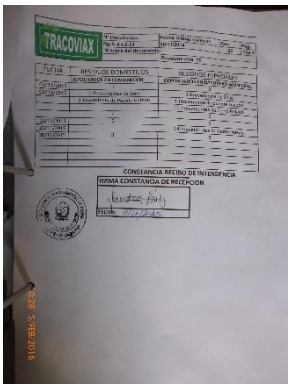

Ilustración 6 – Constancia de recepción de residuos del vertedero municipal de La Paloma. Noviembre 2015. Aparecen residuos de otros obradores.

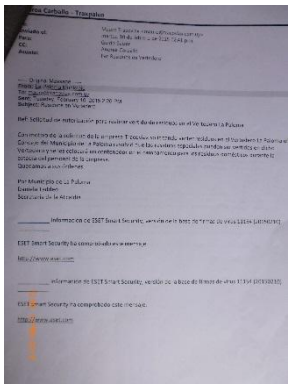

Ilustración 7 – Autorización del vertedero de La Paloma para la disposición de residuos especiales y domésticos.

Ilustración 8 – Tanque para residuos especiales en el obrador.

Ilustración 9 – Contenedor a la entrada del obrador dispuesto por la intendencia.

Ilustración 10 – Solicitud para el vertido. Se presenta la necesidad de disponer los residuos generados por la obra del contrato R22 y con respecto a los especiales la petición se limita a los filtros de aceite de máquinas, trapos y estopas de taller, derrames, etc. Se llevarán con tratamiento previo al vertido: serán residuos sin líquidos libres, aplastados, escurridos y empastados con arena acondicionados en bolsas de alto micronaje.

Ilustración 11 – Surtidor del combustible en el obrador.

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

Ilustración 12 – Planta asfáltica.

Ilustración 13 – Planta asfáltica.

Ilustración 14 – Talleres.

Ilustración 15 – Grasera.