



LICITACIÓN PÚBLICA C/103/2018

PLAN DE GESTION AMBIENTAL



PLAN DE GESTION AMBIENTAL.

1 ANTECEDENTES

1.1 INTRODUCCIÓN.

El plan identifica los aspectos ambientales negativos que generara la actividad a desarrollar y expone las medidas a adoptar para minimizar estos. La empresa cuenta con las certificaciones ISO 9001 e ISO 14000 por lo que parte los procesos de ejecución de tareas ya automatizados e incorporados serán referidos en este plan.

En función del objeto y alcance de contrato, se planificaron las tareas de acuerdo a un cronograma y alcance de estas que divide las mismas en:

- 1) tareas de mantenimiento ordinario y extraordinario (bacheos y recargos).
- 2) posibles reciclados a ejecutar mediante nuevas tecnologías.

1.2 OBJETO DE LAS OBRAS Y DESCRIPCIÓN GENERAL.

Las obras a ejecutar son las descritas en la LICITACIÓN PÚBLICA Nº C/103, denominada **“Contrato de Rehabilitación de Ruta 15 Tramo: 112K000-123K000”**

La ruta referida fue objeto de trabajos extraordinarios de rehabilitación, ampliando las tareas de contrato a un reciclado de bases y un segundo riego asfáltico.

1.2.1 OBRAS DE REHABILITACION RUTA No 15.

El estado de la ruta actual, sumado a lo expresado en el informe anterior, evidenciaba la necesidad de un refuerzo de los paquetes estructurales existentes. Es así que se definió conjuntamente con la Administración, un cambio de tareas tendientes a dotar de una mayor capacidad a las capas de base y mejorar la capa de rodadura.

Se reciclaron las bases existentes mediante aporte de cemento portland, de acuerdo a los valores obtenidos en laboratorio y la experiencia para similares materiales en ruta No 13 (tramo Agua, los Alferez).

Este procedimiento permite un menor pasivo ambiental y la reutilización total de las bases de la ruta existente, disminuyendo a mínimos la extracción de materiales y prestamos de obra a realizar para lograr los anchos de plataforma y paquetes anteriores.

1.3 METODOLOGÍA DEL PLAN.

La metodología empleada en este estudio consiste en:

- Descripción de las tareas a ejecutar en cada etapa de las obra.
- Identificación de los impactos ambientales negativos que se generan las tareas.
- Planteamiento de las medidas que se adoptaran para la mitigación de los mismos.

Incorporación paulatina de los procesos a ejecutar en las tareas de obras y que forman parte del proceso de certificación de la Empresa.

2. OBRAS Y TAREAS A EJECUTAR.

La zona por la cual se desarrolla el contrato, no está declarada como protegida o de manejo especial.

Las modificaciones y tareas a realizar no son de carácter sustantivo y se realizan sobre el propio trazado actual de la vía. No existen tareas denominadas como relevantes, no se producen en principio variaciones altimétricas del perfil (desmontes o terraplenes) o ensanches de plataforma dentro de la faja actual; no existen tramos de obra nueva a construir sobre terreno natural, expropiaciones a realizar o trazados fuera del ancho de faja de dominio público de la propia ruta.

La planimetría de la ruta y actual alineación presenta alteraciones menores que básicamente consisten en restituir los anchos de calzada original y la reconstrucción o conformación de cunetas en aquellos lugares que no existen.

No se prevé la construcción de nuevas obras de arte o estructuras de mayor porte.

2.1 Mantenimientos Ordinarios y Extraordinarios.

Para el caso de los tramos en pavimento granular, se realiza el aporte parcial de material a los efectos de la conformación del galibo o perfil requerido, bacheos menores y mayores. El material en función de la distancia de las obras provendrá de las cantera de tosca ubicada en la Ruta No 13 (próximo a puente los Alférez) y el material pétreo del 66K000 de la Ruta No 39 (material ya triturado y sobrante para el contrato M56).

Es de destacar que por tratarse de un reciclado, los volúmenes de tosca fueron los destinados para bacheo y no exceden un volumen de 500 m³. El material pétreo necesario, por tratarse de una obra de tratamiento bituminoso, resulta cantidades inferiores a 2000 m³.

Como es de conocimiento de la Administración, la empresa es la firma responsable del contrato M56 "Mantenimiento por niveles de servicios de la Ruta No 13 y No 39"; dado el plazo de contrato y las tareas inherentes a este, la empresa durante la ejecución de las obras de rehabilitación previo un remanente de material triturado para las obras de mantenimiento. Parte de este material ya triturado y depositado para su uso, es el utilizado en los tratamientos objetos de contrato, por lo que no se abrirán nuevas canteras, tampoco se trasladaran equipos de trituración al sitio. A la fecha de este informe, las canteras referidas, ya fueron intervenidas de acuerdo al Plan de Abandono de Obras oportunamente presentado, contando el contrato referido con la aprobación ambiental al respecto.

Para los pavimentos asfálticos, las tareas consisten en riegos de sellado de los pavimentos existentes, ejecución de tratamientos bituminosos (primer y/o segundo riego).

2.2 Mantenimiento de obras de arte y drenajes.

Se limpiaran cauces aguas arriba y aguas abajo, ductos y estructuras de drenaje.

Se reconstruirán y conformaran cunetas existentes, se realizaran nuevas y se limpiaran escurrimientos naturales de las aguas para mejorar la conservación de las obras y evitar erosiones innecesarias.

3. ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRAS.

3.1 ALOJAMIENTO DEL PERSONAL.

El personal trasladado hacia las obras, se alojara en la ciudad de Aigua; esta ciudad es el baricentro de la red a mantener y la empresa ya cuenta con alojamiento arrendado adecuado para los trabajadores.

De acuerdo a la solicitud de estos, dada la proximidad del lugar de pernocte: los obreros concurrirán ya cambiados al lugar de trabajo y se retiraran así a los domicilios.

3.2 INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO Y LABORATORIO

La empresa tendrá un único lugar para sus instalaciones durante el transcurso de las obras con los siguientes destinos:

1. uno con fines de campamento de los equipos de la firma que estén afectados al contrato en su desarrollo; lugar de acopio de agregados pétreos. Aca se depositan los equipos que realizan las tareas de mantenimiento del contrato M56 (tractores, equipos de limpieza. Etc).
2. ubicar las oficinas técnicas con destino al control de calidad y laboratorio de las obras. Existen además acopios menores del material usado en las tareas de bacheo rutinarias, canos para sustituir en drenajes, cartelería, etc de la red actual en mantenimiento.

3.3 MOVILIZACION DE EQUIPOS.

No se movilaron nuevos equipos con motivo de la ejecución de los recargos y perfilados en capas de base, así como limpieza de la faja lateral.

4 INSTALACIONES.

4.1 CAMPAMENTO Y OBRADOR DE LA EMPRESA EN LA ZONA.

Este esta ubicado en un predio sobre la ruta No 13 de la D.N.V arrendado por la contratista para las tareas ya contratadas previamente con la Administración.

Este campamento es un antiguo distrito de vialidad con instalaciones de oficina, galpón, la totalidad de los servicios y lugares para acopio de material y equipos.

No es necesario realizar construcción alguna, se entiende por su ubicación y el breve plazo de las obras el lugar más adecuado para este destino.

Por ser parte de la gestión ambiental de la Contratista, realizamos una descripción de este.

4.1.1 Construcciones.

No se hicieron y/o harán construcciones de mampostería u hormigón en el sitio u otras de carácter permanente como se expresó.

En el predio, se ubica la oficina administrativa (recursos humanos y logísticos de explotación) y los equipos para carga de material acopiado. No existen talleres de mantenimiento dado el poco equipo involucrado en las tareas, mas allá de mantenimientos mínimos y rutinarios (engrases diarios, etc). Tampoco existe depósito de combustible; el suministro de este será realizado por camión cisterna desde la estación ANCAP de la ciudad de Aigua.

4.1.2 Instalaciones sanitarias.

Las instalaciones cuenta con gabinetes higiénicos y ducha de agua caliente para el personal del campamento que deba realizar algún trámite en horario de trabajo y así lo necesitare. Como expresamos el personal prefiere venir cambiado con la ropa de trabajo hacia sus puestos de tarea y/o retirarse inmediatamente de terminadas esta hacia las casas habitación.

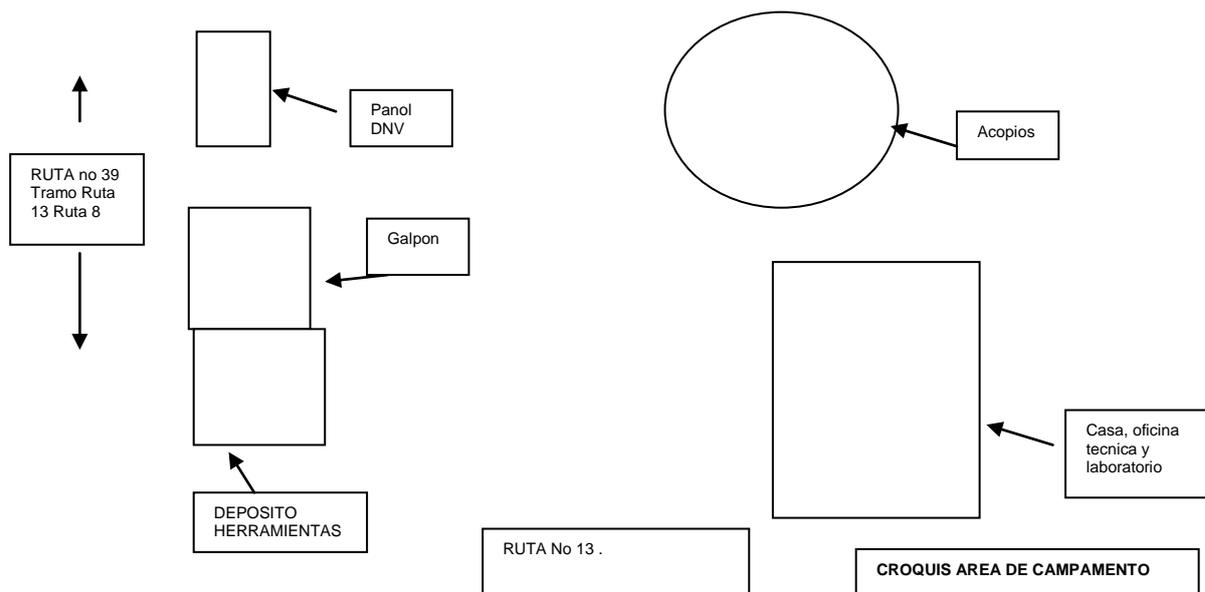
El desagote de los gabinetes, se realizara con barométricas de la zona de obras (se entregara el registro de las operativas). Para el personal que trabaja en la propia ruta, se colocaran baños químicos, procediendo de igual modo a su desagote y entregando las constancias o registro de la operativa.

4.1.3 Señalización de obrador y zona de obras.

Se señalizó de forma adecuada, advirtiendo y previendo una correcta información de las actividades a desarrollar en el sitio. A modo de ejemplo para el caso de vehículos, se instruirá claramente:

- la prohibición del uso de celular durante la conducción en ruta.
- la obligación del uso de cinturón de seguridad.
- sentidos de circulación.
- Lugares de estacionamiento de vehículos de personal y de equipos de la empresa.

4.2 CAMPAMENTO EQUIPOS Y ACOPIOS DE CONTRATO OFICINA TECNICA Y LABORATORIO DE LAS OBRAS.



4.3 IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Dado la planificación del contrato anteriormente descrita, se utilizará el material depositado para el mantenimiento del contrato M56. Por lo que no será necesario explotar nuevas canteras.

4.3.1 Construcciones del campamento de depósito y obrador contratista.

Impacto ambiental negativo: construcciones o instalaciones móviles, no existen nuevas construcciones.

Tipo: Físico - Químico Antrópico, Potencial, Temporal (periodo 1 mes y medio).

Impacto ambiental negativo: compactación de suelos, alteración del drenaje natural del terreno.

Tipo: Físico-Químico, Ineludible, Temporal.

Mitigación: En el campamento donde se realiza el depósito de materiales que conserva las pendientes y drenajes naturales. Se depositaron los materiales de modo que no exista arrastre de material particulado y que el manipuleo de este sea simple y adecuado para el atraque, carga y descarga de vehículos.

4.3.2 Tratamiento de aguas servidas.

Impacto ambiental negativo: contaminación de cursos de aguas.

Tipo: Físico-Químico, Potencial, Temporal.

Mitigación: En el campamento principal existen instalaciones sanitarias para el personal, realizando el mantenimiento necesario de los mismos durante el período de usufructo. Se entregara los registros de la operativa de desagote.

Se instalaran baños químicos en el sitio y en los frentes de obra. Estos son limpiados por la firma proveedora, se entregara registro de esto.

4.3.3 Manejo de aceites y combustibles, otros elementos.

Como expresamos anteriormente, la empresa cuenta con la certificación de la norma ISO 9001. En conjunto con los certificadores, cada ítem, maquinaria o tarea afectado a la construcción consta con la fichas de seguridad para los productos que la firma usualmente consume, transporta y/o manipula en el desarrollo de las mismas.

Estas fichas son para elementos tales como:

- Gas oil
- Aceites 15 W 40
- Asfaltos (emulsión, diluido MC 1)

La ficha contiene la identificación del producto y la empresa proveedora, la composición del mismo, la identificación de los principales peligros asociados a su manipulación y/o transporte. Se establecen los procedimientos a seguir para los primeros auxilios en caso de: inhalación, contacto con la piel, ojos, ingestión, la información médica, etc.

Como proceder para la extinción de incendios, las medidas anti derrames; como es su almacenamiento y manipulación, el control de exposición y protección personal.

Se definen las propiedades físico químicas, su estabilidad y reactividad, información toxicológica,

información ambiental, disposición de restos del producto y envases, información de transporte y regulatoria.

El personal responsable de la tarea ha sido instruido al respecto.

No existe tanque de depósito de asfaltos, el suministro de este proviene de contenedores termo sellados y su calentamiento se realiza con resistencias incorporadas para tal fin. Una vez lograda las temperaturas de trabajo (del orden de 60 oC) este se trasvasa al camión regador para su uso inmediato. Se buscan longitudes y áreas de trabajo que permitan en una jornada desagotar un contenedor en su totalidad para luego su devolución a deposito fiscal.

4.3.4 PORTLAND PARA RECICLADOS.

El suministro de portland para las tareas está a cargo de la DNV, siendo este retirado desde la planta de ANCAP MINAS, por tolvas de la propia empresa. El manipuleo es mínimo y directo a la tolva esparcidora en el sitio mediante mangueras estancas.

4.3.5 Suministro de combustible, aceites y lubricantes.

El camión numerado como 0065, es un camión taller equipado para dicha función específica. Consta de un tanque de suministro de combustible de 4000 lts, mangueras de suministro de 2 “, mangueras inyectoras para grasas y aceites sin derramar (en el caso que sucediera se sigue el procedimiento específico para tal fin).

4.3.4.1 Recuperación de aceites.

Consta de una lanza que toma el aceite usado de la maquinaria (mediante un sistema de succión) y lo extrae en tanque interior de depósito (capacidad 750 lts) para su posterior disposición final.



Mangueras e inyectores de suministro de combustible y lubricantes.



Lanza de succión, tanque de depósito.

En caso de no usarse se procederá al cambio de aceite convencional, colocando previamente una bandeja con capacidad suficiente para la contención del aceite quemado a retirar. Posteriormente se realizara el trasvase a tanques de 200 lts para su disposición final.

1) Impacto ambiental negativo: contaminación de cursos de aguas, contaminación de suelos.

Tipo: Físico-Químico, Potencial, Temporal.

Mitigación: Dentro de las instrucciones de seguridad y ambientales del personal a cargo de la tarea, se establecen procedimientos para el manejo en obra de aceites y combustibles y para la deposición final de lubricantes usados. Los combustibles y aceites tendrán en obra un depósito cerrado y ventilado.

Se está tratando de implementar, una solución para que en función de los volúmenes colectados, poder transferirlos en tanques herméticamente cerrados a nuestro campamento central en Montevideo. Estos una vez acopiados se enviaran para su reciclaje a la firma PETORBRAS proveedora de los mismos, para su quemado en hornos de cemento. (Viabilizado este procedimiento se comunicara).

2) Salud e higiene ocupacional del personal.

Impacto ambiental negativo: aumento del riesgo de accidentes y enfermedades profesionales del personal.

Tipo: Antrópico, Potencial, Temporal.

Mitigación: El personal recibirá los elementos de seguridad y la capacitación necesaria para realizar su trabajo.

Por los plazos de obra y equipos involucrados, no se realizaron cambios de aceites dados las horas de trabajo. No obstante se seguirá el procedimiento descrito en las etapas anteriores de ser necesario por roturas de mangueras, averías o hechos impredecibles en el desarrollo de las tareas.

4.3.5 RESIDUOS ESPECIALES.

Como residuos especiales de las actividades realizadas en obra, se identifican: a) posibles aceites y lubricantes, (de existir alguna rotura) b) baterías de maquinaria que pueda deteriorarse, c) chatarra, hierro, descartes de asfalto, materiales contaminados con hidrocarburos.

4.3.5.1 Hormigón.

No existen tareas de hormigonado, por lo que no se generaran residuos por este concepto.

4.3.5.2 Baterías.

Las baterías cambiadas y en desuso se enviaran al taller central de Montevideo para su posterior comercialización con las empresas debidamente autorizadas por el MVOTMA para su reciclado. (se adjuntara comprobante de las operaciones realizadas).

4.3.5.3 Aceite y lubricantes.

El aceite y lubricantes producto de los posibles cambios realizado a los equipos una vez extraído por el camión taller o por el taller a instalar, será vertido en tanques de 200 lts. Se acopiará herméticamente, en un lugar específico, ventilado y sobre un piso de arena (material absorbente) para su posterior disposición.

4.3.5.4 Chatarra.

No se prevé la producción de hierros o chatarras con excepción de tanques o recipientes de aceite o cola asfáltica para realizar los riegos para reparación de peladuras o zonas con desprendimientos. Estos serán depositados para su devolución a proveedores o venta para su fundición.

4.3.5.5 Lavado de maquinarias.

No se instalara lavadero para realizar lavados periódicos de equipos en el sitio. Las tareas a realizar son sobre ruta y las acumulaciones de material o suciedad no son elevadas.

4.3.5.6 Cubiertas de maquinas y equipos.

No se prevé el cambio de cubierta, no obstante de existir algún cambio necesario por imponderables: se delimitara una zona para el depósito de las mismas, previendo que no se junte agua en su interior

para evitar la presencia de vectores.

Al final de la obra los neumáticos en desuso, serán enviados al Polideportivo de la Ciudad de Mercedes para ser utilizados como elementos de protección en el trazado del autódromo existente.

5 OBRAS A REALIZAR SU IMPACTO Y MEDIDAS DE MITIGACION.

5.1 ESTRUCTURAS DE DRENAJE.

No existen nuevas alcantarillas a construir en las obras de rehabilitación.

5.2 OBRA DE SUELOS.

La totalidad de los camiones para la realización de bacheos, ejecución de bases y transporte de materiales son equipo propio de la empresa o la subcontratista. La totalidad de los equipos tiene su documentación en regla, controlándose en obra la vigencia de la misma (Sucta, permiso de circulación, libreta de conducir, transporte de mercaderías peligrosa, etc.

5.2.2 CONSTRUCCIÓN DE BASES PREVIO A LA EJECUCION DE LOS PAVIMENTOS RECICLADOS.

5.2.2.1 Sustituciones y remociones.

Se ejecutaron las excavaciones de sustitución de zonas contaminadas o con deformaciones severas. Este material heterogéneo será reutilizado para el calce de taludes y/o relleno de zonas ya explotadas de cantera.

En el caso del material de tratamiento de la vieja ruta se retiró y mezclo con las zonas previstas a escarificar en el pliego de condiciones; se logrará así un material de base uniforme con mayor poder soporte que permite disminuir la cantidad de material a extraer en cantera y/o a recargar.

En resumen la totalidad de los materiales aptos, fueron utilizados para la conformación de bases y aquellos materiales plásticos o de alto contenido orgánico serán depositados en la faja de dominio público para una vez re perfilada y conformada esta, los mismos se incorporen a los taludes y contra taludes de la ruta.

5.2.2.2 Geometría de las plataformas y drenajes.

Para la construcción de las plataformas previstas en el proyecto, se utilizaron materiales apropiados y aptos. Se cuidara en las posibles áreas de reconformación de cunetas y cauces, de dejar taludes suaves y uniformes una vez finalizada la extracción de materiales.

Se buscara evitar futuras erosiones, así como recomponer la cubierta vegetal removida.

1) Impacto ambiental negativo: remoción de cubierta vegetal.

Tipo: Físico – Químico, Ineludible, Permanente.

Tipo: Biótico, Potencial, Permanente.

Mitigación: Recomponer la cubierta vegetal removida en la etapa de destape.

2) Impacto ambiental negativo: compactación y otras modificaciones del suelo.

Tipo: Físico – Químico, Ineludible, Permanente.

Mitigación: control de las operaciones en las zonas de trabajo, dejando taludes suaves una vez finalizada la extracción o sustitución de materiales.

- 3) Impacto ambiental negativo: creación de cuerpos de agua estancadas en zonas linderas o padrones frentistas al re direccionar desagües hacia las zonas de escurrimiento natural.

Tipo: Físico – Químico, Potencial, Permanente.

Mitigación: garantizar el escurrimiento del agua en las zonas de trabajo, evitando cambios en los flujos de aguas superficiales y subterráneas y alteraciones al drenaje natural. Dialogo con vecinos o posibles afectados de modo de poder facilitar dicho escurrimiento de modo natural o hacia “tajamares” o desagües naturales de los predios.

- 4) Impacto ambiental negativo: contaminación del aire con material particulado.

Tipo: Físico – Químico, Ineludible, Temporal.

Mitigación: En el caso en que las operaciones con el material a ser colocado en el terraplén redunden en una excesiva emisión de polvo, se procederá a disminuir la velocidad de transporte o mantener húmedos los caminos mediante camión regador o alguna otra medida de mitigación.

- 5) Impacto ambiental negativo: contaminación del agua con sólidos y materiales destinados a la conformación de las plataformas.

Tipo: Físico-Químico; Potencial, Temporal.

Mitigación: Se evitará mediante medidas preventivas el derrame accidental de materiales áridos (tanto de los terraplenes como del paquete estructural del pavimento) y de otras sustancias sobre los cursos de agua durante la manipulación de los mismos (transporte, carga, descarga, conformación, compactación, etc).

El transporte de material se realice en la zona de influencia de la obra, señalizando convenientemente el flujo de camiones e identificando las zonas de trabajo, mediante cartelería de obra, indicando las zonas en donde debe disminuir la velocidad de los usuarios de la vía, etc. de acuerdo a las directivas señaladas en la Norma de Señalización de Obras de la Dirección Nacional de Vialidad.

Así también se realice durante la ejecución de las tareas de conformación del terraplén (tendido del material, perfilado, compactación).

5.3 EJECUCIÓN DEL PAVIMENTO.

5.3.1 PAQUETE ESTRUCTURAL, BASES.

5.3.1.1 Canteras de tosca que suministra el material.

La cantera citada, conto con la totalidad de los trámites referidos a:

- 1) Inscripción de la cantera en el registro que a tal efecto lleva el MTOP. (Canteras de obra pública).
- 2) Obtención de la Autorización Ambiental Previa, de parte de Dinama,

5.3.1.2 Ejecución bases.

Durante la ejecución de las distintas capas del paquete estructural del pavimento, trabajo en obra maquinaria vial (palas cargadoras, compactadores, motoniveladoras, camión regador, barredoras, etc.) y camiones con voladora. Se tendrá la precaución de integrar el tránsito de esta maquinaria al tránsito existente en la vía afectada garantizando la seguridad para los usuarios de la misma.

Impacto ambiental negativo: aumento del nivel de presión sonora (ruido) y vibraciones.

Tipo: Físico-Químico, Antrópico, Ineludible, Temporal.

Mitigación: los operarios que realicen tareas cuyo nivel sonoro sea nocivo lo harán con los elementos de seguridad adecuados. Las poblaciones más cercanas distan más de 2 km de las zonas de las obras.

Se definirán las áreas de maniobras de los diferentes equipos (camiones, máquinas, otros vehículos), de forma de ordenar internamente el tránsito y minimizar los riesgos de incidentes entre operarios y tránsito existente. Se tendrá especial cuidado en la zona de accesos a puentes que por sus características se identifica como “puntos negros de la red”.

5.3.2 MATERIALES PROVENIENTES DE CANTERA PARA LA TRITURACIÓN.

Los áridos necesarios para la realización de los riegos bituminosos, son los remanentes y previstos por la empresa para el mantenimiento de la red objeto del contrato M56. Este material provino de la cantera ubicada en Ruta No 39 km 66 y se encuentra depositado en el campamento de la DNV que oficia de obrador temporal.

No será necesario triturar nuevo material. Por otra parte la referida cantera ya fue solicitado su cierre y la empresa ha realizado el abandono de la misma de acuerdo a lo descrito en el plan ambiental del referido contrato (M56).

6 ETAPA DE ABANDONO.

6.1 ETAPA DE ABANDONO DE LAS OBRAS DE DRENAJES:

En esta etapa se realizará toda la recuperación de las zonas linderas y aguas arriba y debajo de las alcantarillas y en los casos puntuales que se indique por parte de la DO.

Se descompactarán los suelos y se restituirá la cubierta vegetal extraída. Los materiales producidos de la demolición se enterrarán en depósito determinado por la dirección de obra.

6.2 ETAPA DE ABANDONO DE CAMPAMENTO:

6.2.1 Campamento con oficinas técnicas, laboratorio y destinado a equipos de los subcontratistas.

El campamento temporario para las obras del contrato C/103, es el utilizado por la empresa para el contrato de “Mantenimiento por niveles de servicio de Ruta No 13 y No 39” (M56); siendo el horizonte de trabajo de esto de unos 36 meses. Es decir el escaso tiempo de trabajo que insumirán las tareas en Ruta No 15 (C/103), se estima en un mes y medio, por lo que se entiende conveniente este lugar para los trabajos a realizar. Finalizado el contrato M56 se retirara la empresa del predio. La zona de acopios una vez liberada será re perfilada, conformando pendientes suaves de modo que la explanada tenga un correcto desagüe y que siga prestando la función de zona de maniobras y estacionamiento.

6.3 ETAPA DE ABANDONO DE LAS OBRAS DE CARRETERA.

Además del abandono del campamento y de las plantas de producción, en esta etapa se procederá a retirar todos los elementos sobrantes de la construcción de las obras (desechos, material sobrante, y otros elementos), dejando la faja pública libre de escombros, desechos, construcciones provisionales, etc.

Se dejarán las zonas de préstamo y depósitos, con taludes adecuados y revestimiento con tierra que permita el crecimiento del tapiz vegetal, verificando que el escurrimiento superficial y drenajes funcionen correctamente.



**Ing. Enrique Medina De Giobbi.
HERNANDEZ & GONZALEZ S.A**