



DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

14/3/2/2464

①

Montevideo, 20 de octubre de 2014.

MESA DE ENTRADA

25 NOV. 2014

NUMERO DE REFERENCIA

CNP - CWW / 60 / 63 / 48 / 2014

FIRMA

2

Sr. Jefe del Departamento Contratación de Obras Nacionales

Ing. Carlos Bilinski

BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

**Ref.: Obra "Pasaje Superior en Ruta 1 Y Ruta 2, Ampliación de Contrato M 21"**

Elevo a Usted Plan de Gestión Ambiental de la referida obra considerando el mismo de aceptación, a sus efectos.

Sin otro particular, saluda a Usted:

  
Ing. Gustavo Mieres

Director de Obra

14653 -  
98/76 -



**RAMON C. ALVAREZ S.A.**  
**CONSTRUCCIONES**

3

Montevideo, 28 de Julio de 2014

Sr Director de Obra

Ing. Gustavo Mieres

PRESENTE

Ref.: Pasaje Superior R1 y R2

De nuestra consideracion:

Adjuntamos a la presente el PGA de las obras del Pasaje Superior en Ruta 1 y Ruta 2, la cual es una Ampliación del Contrato M21.

Atentamente,

Por Ramon C. Alvarez S.A

Ing. Miguel Lacroze



## AMPLIACIÓN LICITACIÓN PÚBLICA N° M/21, "Pasaje superior en el empalme de Ruta 1 y Ruta 2"

Fecha: 3 de julio de 2014

### 1. OBJETO DE LA OBRA

La obra consiste en la construcción de un pasaje superior en el empalme de Ruta 1 y Ruta 2 y la readecuación vial del entorno.

Los trabajos a realizar consisten esencialmente en la construcción de un pasaje elevado en hormigón armado con los correspondientes accesos y rotondas según el proyecto del Ing. Ramón Díaz.

Los rubros incluyen:

- extracción de los árboles
- corrección del drenaje
- colocación de una capa de base negra y una capa de carpeta de rodadura de forma de obtener un ancho útil de calzada de 7,00 m
- construcción de banquetas con material granular de 1,50 m de ancho, recubiertas de un tratamiento bituminoso simple en 1,20 m de ancho.
- construcción de pasaje superior
- señalización vertical y horizontal
- iluminación.

El plazo para la ejecución de estos trabajos es de 8 meses.

En la obra trabajarán, en el momento de mayor actividad aproximadamente 20 funcionarios.

### 2. ASPECTOS PRINCIPALES DE LA OBRA

Como en toda obra vial que incluyen tramos con nuevos pavimentos asfálticos de tipo superior, se deben considerar:

- Fabricación y colocación de mezcla asfáltica (planta asfáltica, tren de colocación).
- Fabricación de agregados pétreos para mezcla asfáltica y tratamientos bituminosos (planta trituradora).
- Colocación de hormigón
- Provisión de arena silíceo para mezcla asfáltica.
- Cantera/s de tosca para base, sub base y banquina
- Campamento de obra
- Frente de obra

### 3. PROCEDIMIENTOS A UTILIZAR PARA EL MANEJO AMBIENTAL

#### 3.1 General

En todos los lugares donde trabajen equipos, se procede al correcto mantenimiento de los mismos según el IT 6.3-01 - Mantenimiento máquinas y vehículos.

Se lleva un control del consumo de combustible según lo indicado en IT 7.5-01 - Control de combustible.



## Plan de gestión ambiental

Los residuos generados (domésticos y especiales) se recogen diariamente o se llevarán al campamento donde se disponen según lo establecido en el IT 7.1-04 - Control de residuos y disposición final e IT 7.1-01 - Control de pérdidas de combustibles y lubricantes.

El suelo pasto extraído de la zona donde se ejecute terraplén o desmonte se deposita a los costados de las obras para cubrir los taludes una vez terminadas las obras de suelos.

El lavado de maquinaria se realiza según lo indicado en el IT 7.1-03 - Control de lavado de maquinaria y vehículos.

Se mide el nivel ruido en los puestos de trabajo y a 5 m de las máquinas y se provee de protección auditiva a todo el personal que trabaje en lugares donde el nivel máximo de ruido llegue a 85 dB.

En los lugares donde se detecte emisión de material particulado sobre todo en tiempo seco, se dotará al personal de protección respiratoria contra material particulado.

### 3.2 Cantera de tosca y roca para triturar

La utilización de canteras de tosca y roca para triturar con destino a obras públicas requiere la realización, previa a su utilización, de los siguientes trámites:

- 1) Inscripción de la cantera en el registro que al efecto lleva el MTOP
- 2) Obtención de la Autorización ambiental previa (AAP) correspondiente de parte de DINAMA

En caso de que la Empresa explote alguna cantera, se cumplirán las disposiciones fijadas por DINAMA al emitir su AAP.

Se retirará y acopiara el recubrimiento de tapiz vegetal, para su reposición una vez abandonada la cantera.

El terreno explotado se regularizará debidamente previo a la reposición de tapiz vegetal, retirándose todos los residuos generados en el trabajo, los cuales serán dispuestos, según su tipo, según lo establecido el instructivo IT 7.1-04 - Control de residuos y disposición final.

Los impactos ambientales que se pueden generar en el laboreo de cantera de tosca o roca y las medidas a tomar para eliminar o mitigar los mismos se encuentran en el documento FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales que se adjunta.

### 3.3 Planta trituradora

Se utilizará la misma planta que en el contrato original, planta trituradora marca NORDBERG UB 0806.

La planta opera con motores eléctricos; la energía necesaria se obtiene de UTE cuando ello es posible o por medio de un grupo generador diesel eléctrico trifásico de 150 kVA de potencia máxima.

Los impactos ambientales que se pueden generar y sus medidas de mitigación están indicados en el FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales que se adjunta.

5



## Plan de gestión ambiental

### 3.4 Planta asfáltica y grupo de colocación

La planta asfáltica a instalar es de origen Brasileño, marca CIBER, modelo UA-2 60/80 de tipo continuo, con una capacidad media de producción del orden de 100 toneladas de mezcla asfáltica por hora de trabajo. La planta consta de secciones principales a saber:

- Unidad de silos de alimentación en frío, con dosaje controlado manualmente por apertura controlada de la abertura de salida del material en la parte inferior del silo.
- Los agregados son llevados de los acopios a los silos por medio de una pala cargadora frontal sobre neumáticos.
- Tambor secador.
- Unidad mezcladora de agregados y asfalto por dos conjuntos de paletas contrarrotatorias, con compuerta inferior para descarga de la mezcla preparada al camión.
- Unidad de almacenado y calentado de asfalto.
- Unidad de recuperación de finos para que la emisión al aire de material particulado se reduzca al mínimo posible. Se trata de un sistema por ciclón que recupera el polvo y lo reenvía al elevador de agregados calientes.
- Modulo de control de la planta, donde trabaja el operador de la misma.

La planta asfáltica se acciona por motores eléctricos; la energía necesaria se obtiene de UTE cuando ello es posible o por medio de un grupo generador diesel eléctrico trifásico de 150 KVA de potencia máxima.

El sistema de secado y calentado de agregados en el tambor secador se basa en un quemador de fuel oil pesado; y la caldera de calentamiento del aceite que a su vez calienta el asfalto se acciona por un quemador que consume gas oil.

El grupo de colocación de mezcla asfáltica, está compuesto por una maquina extendedora y pre compactadora, un rodillo tandem liso vibratorio, y un rodillo neumático de presión de ruedas variable.

Los impactos ambientales identificados que se producirán por la instalación y operación de la planta asfáltica y el grupo de colocación se encuentran en el documento FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales que se adjunta.

### 3.5 Imprimaciones, obras de suelos y mezcla asfáltica

#### 3.4.1 Imprimaciones con diluidos asfálticos MC- 70

Estos diluidos asfálticos que se usan para imprimir bases de tosca previo a la colocación de la base de mezcla asfáltica (también llamada base negra), están constituidos en un porcentaje del orden del 40% en peso de solventes orgánicos volátiles.

Para poder utilizar el MC-70, se debe calentar este material a temperaturas del orden de 65 a 70 ° C, para lo cual los camiones regadores de asfalto disponen de 1 o 2 ductos de fuego que son calentados por quemadores accionados por querosene o supergas.

Los impactos ambientales identificados se encuentran en el documento FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales que se adjunta.

#### 3.4.2 Obras de suelos y mezcla asfáltica

Según los trabajos indicados, la secuencia de ejecución de los mismos es la que sigue:

6



## Plan de gestión ambiental

- a) Ejecución de capas de sub base y base de tosca, que trae como consecuencia, generación de residuos de tipo doméstico y de tipo especial, ruido y emisión de material particulado, emisiones al aire de gases contaminantes y COV; proveniente de la actividad del equipo.
- b) Construcción de pavimento de carpeta asfáltica en caliente, que trae como impactos ambientales asociados generación de residuos de tipo doméstico y de tipo especial, ruido y emisión de material particulado, emisiones al aire de gases contaminantes y COV provenientes de la actividad del equipo.
- c) Construcción de banquetas de tratamiento bituminoso, con emulsiones asfálticas de rotura rápida, que trae como impactos ambientales asociados generación de residuos de tipo doméstico y de tipo especial, ruido y emisión de material particulado, emisiones al aire de gases contaminantes y COV provenientes de la actividad del equipo.

Los impactos ambientales identificados se encuentran en el documento FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales que se adjunta.

Los residuos de mezcla asfáltica (pequeña cantidad de gravilla envuelta en asfalto) generados por rastrillado o taloneado de bordes, se dejarán en la banquina y serán incorporados a la capa de tosca de CBR 80 que se colocara para llevar el nivel de banquina a pavimento terminado.

El material sobrante al final de jornada, se recoge y se lleva al campamento, donde se deposita en el mismo acopio que la mezcla sobrante de planta.

### 3.6 Provisión de arena

No esta definido aún si se realizarán tareas de extracción de arena. Dicho material sería adquirido, en principio, a proveedores locales debidamente autorizados a extraer y vender arena. En caso de producirse la explotación de algún yacimiento por parte de la empresa se anexará el plan correspondiente.

### 3.7 Hormigón

Se utilizará hormigón suministrado por terceros, siendo Ramón C. Alvarez S.A. responsable por asegurar el cumplimiento, por parte de la empresa contratada, de todos los requisitos medioambientales establecidos en el Sistema de gestión integrado de la empresa.

### 3.8 Campamento

El campamento de la obra se realizará según el plano presentado en la oferta y lo indicado en el PR 6.3-01 - Implantación Obrador.

Los posibles impactos ambientales que se generarán en el campamento son los indicados en el FC 7.1-01 - Identificación y clasificación de aspectos ambientales, que se adjunta.

### 3.9 Planes de Contingencia

En caso de producirse alguna contingencia se procederá según lo establecido en el procedimiento PR 8.3-02 - Preparación y respuesta ante emergencias y los planes de contingencia indicados en el mismo.

En caso de producirse accidentes, se realizará la investigación correspondiente para determinar sus causas y establecer las medidas necesarias para evitar su repetición.

7



### Plan de gestión ambiental

Posteriormente se realizará un seguimiento para verificar la adecuada implementación y mantenimiento de las medidas dispuestas.

Si alguna contingencia ocasionara lesiones a funcionarios se realizará lo establecido en la Ley 16074 y la reglamentación vigente correspondiente.





**IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES  
PASAJE SUPERIOR ENTRE RUTA 1 Y RUTA 2  
2014**

Código: FC 7.1-01  
Versión 03

Sección	Área	Procesos/ Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental Descripción	Importancia del Impacto					Control (seguimiento y medición): Instructivo / Formulario / Procedimiento		
					Frecuencia (F)	Severidad (S)	Magnitud (M)	Imagen Pública (IP)	Importancia del Impacto			
Administración	Oficina	Consumo de papel	Agotamiento de recurso natural	Agotamiento de recurso natural	5	3	1	1	17	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
					5	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
		Consumo de agua	Agotamiento de recurso natural	Agotamiento de recurso natural	5	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
					5	1	1	1	7	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos		
		Baños	Generación de aguas servidas	Contaminación de aguas	Contaminación de aguas	5	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales	
						5	1	1	1	7	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
	Residuos	Consumo de agua	Generación de residuos domésticos	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo	5	1	1	3	9	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
						5	1	1	3	13	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
		Generación de residuos especiales (papel, cartón, cartuchos)	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo	3	3	1	3	13	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
						3	3	1	3	13	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
		Depósito de materiales usados	Filtros usados, mangueras, correas, piezas sustituidas, envases no retornables	Contaminación del aire	Contaminación del aire	4	4	3	3	22	Realizar el mantenimiento del equipo según IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos. Proveer a los operarios los EPP correspondientes según el DC 6.4-01.	
						4	3	4	1	17	Realizar el mantenimiento del equipo según IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos. Proveer a los operarios los EPP correspondientes según el DC 6.4-01.	
Planta Asfáltica	Operativa	Emisión de gases y humo	Emisión de partículas	Contaminación del suelo	3	5	3	3	21	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro entrega residuos		
					5	5	3	3	31	Proveer los EPP correspondiente a los operarios (protección auditiva), según el DC 6.4-01.		
		Emisión de partículas	Emisión de partículas	Contaminación del suelo	Contaminación sonora	5	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales	
						5	5	2	1	28	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales	
		Derrame durante las cargas o descargas de mezcla asfáltica	Generación de ruido	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recurso natural	Agotamiento de recurso natural	3	5	2	3	20	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro entrega residuo
							5	5	2	3	19	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro entrega residuo
	Depósito de combustible para la Caldera	Derrame de combustible	Derrame de combustible	Contaminación del suelo	Contaminación del suelo	5	1	1	3	9	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
						5	1	1	3	9	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
	Depósito cemento asfáltico	Derrame por trasvasa de asfalto	Generación de residuos domésticos	Impacto visual	Contaminación visual	5	1	1	3	9	Una vez finalizada la obra se mitigan los impactos generados.	
						5	1	1	3	9	Una vez finalizada la obra se mitigan los impactos generados.	

08





**IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES  
PASAJE SUPERIOR ENTRE RUTA 1 Y RUTA 2  
2014**

Código: FC 7.1-01  
Versión 03

Sección	Área	Procesos/ Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental		Importancia del Impacto					Control (seguimiento y medición): Instructivo / Formulario / Procedimiento
				Descripción	Severidad (S)	Frecuencia (F)	Magnitud (M)	Imagen Pública (IP)	Importancia del Impacto		
Plantas Trituradoras		Operación	Consumo de derivados del petróleo	Agotamiento de recurso natural	5	5	1	1	1	27	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales / FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales. / IT 7.5-01 - Control de Combustible
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recurso natural	5	1	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales
			Generación de ruido	Contaminación sonora	5	5	5	3	3	33	Proveer los EPP correspondiente a los operarios (protección auditiva), según el DC 6.4-01.
			Emisión de partículas	Contaminación del aire	5	5	5	4	4	34	Realizar el mantenimiento del equipo según IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos. Proveer a los operarios los EPP correspondientes según el DC 6.4-01.
			Vibraciones	Movilidad de componentes	5	1	3	1	1	9	--
			Emisión de gases de escape de motores (Generador)	Contaminación del aire	5	3	1	1	1	17	--
			Derrame de hidrocarburos, aceites y fluidos hidráulicos	Contaminación del suelo	2	5	2	3	3	15	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro entrega residuo
			Arrastre del material del suelo a cauces por efecto de las lluvias	Colmatación de cauces	2	3	1	1	1	8	--
			Acopio de material	Contaminación visual	5	1	1	3	3	9	--
			Presencia física	Generación de residuos domésticos	5	1	1	1	3	9	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos.
Planta de fabricación de hormigón		Operación	Emisión de partículas	Contaminación del aire	3	3	3	1	1	13	Realizar el mantenimiento adecuado del equipo. IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos.
			Emisión de gases de escape de motores (Generador)	Contaminación del aire	5	3	1	1	1	17	Realizar el mantenimiento adecuado del equipo. IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos.
			Generación de ruido	Contaminación sonora	5	3	1	1	1	17	Monitorar los db generados, presentar informe. Proveer los EPP correspondiente a los operarios (protección auditiva), según el DC 6.4-01.
			Consumo de derivados del petróleo	Agotamiento de recurso natural	3	5	1	1	1	17	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales. FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales. IT 7.5-01 - Control de Combustible.
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recurso natural	5	1	1	1	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales
			Derrame de aditivos	Contaminación del suelo	1	5	1	3	3	9	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica.
			Lixivia del sistema de purificación de aguas de lavado de equipo	Contaminación de aguas	1	5	1	3	3	9	FC 7.5-11 – Registro de entrega residuos.
			Lavado de camiones mixers (carriola, mixer)	Contaminación de aguas	3	5	1	3	3	19	IT 7.1 – 03 – Control de lavado de maquinaria y vehículos
			Residuos	Contaminación del suelo	3	5	1	3	3	19	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 - Registro de entrega de residuos
			Acopio de material	Contaminación del suelo	3	3	3	3	3	15	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 - Registro de entrega de residuos
	Colmatación de cauces	3	3	1	1	1	11	---			

Intento

9



**IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES  
PASAJE SUPERIOR ENTRE RUTA 1 Y RUTA 2  
2014**

Código: FC 7.1-01  
Versión 03

70

Sección	Área	Procesos/ Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental		Importancia del Impacto					Control (seguimiento y medición): Instructivo / Formulario / Procedimiento
				Descripción	Descripción	Frecuencia (F)	Severidad (S)	Magnitud (M)	Imagen Pública (IP)	Importancia del Impacto	
Ejecución de obras y de mantenimiento	Surtidores	Operación	Derrame de combustible	Contaminación del suelo	4	5	3	3	26	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro de entrega residuos	
			Emisión de gases en surtidores móviles	Contaminación del aire	5	3	1	1	17	Realizar el mantenimiento adecuado del equipo. IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos.	
	Taller (fijo y móviles)	Reparación / Mantenimiento de maquinaria ó vehículos	Emisión de gases y humo de escape de motores a explosión	Contaminación del aire	5	3	1	1	17	--	
			Generación de ruido	Contaminación sonora	5	3	1	1	17	--	
			Derrame de hidrocarburos, aceites y fluidos hidráulicos	Contaminación de aguas	1	5	1	3	9	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro de entrega residuos	
			Vibraciones	Movilidad de componentes	3	5	2	3	20	--	
			Generación de residuos especiales (filtros usados, mangueras, correas, piezas sustituidas, residuos de pintura, residuos de soldadura y corte con soplete o soldadura eléctrica, virutas metálicas, restos de electrodos, envases no retornables, estopa, trapo, etc.)		3	3	1	3	13	--	
			Generación de aceites / lubricantes usados	Contaminación del suelo	5	5	3	3	31	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
			Consumo de energía eléctrica	Contaminación de aguas	1	5	3	3	11	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos	
			Derrames	Agotamiento de recurso natural	3	5	2	3	20	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales	
Playas de lavado, estacionamiento	Operación	Consumo de agua	Agotamiento de recurso natural	3	1	3	1	7	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
		Generación de agua contaminada con hidrocarburos	Contaminación de aguas	3	5	2	3	20	IT 7.1-01 – Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica. FC 7.5-11 – Registro entrega residuo		
Laboreo de Canteras	Operación	Generación de residuos especiales (trapos)	Contaminación del suelo	3	5	1	1	17	IT 7.1 – 03 – Control de lavado de maquinaria y vehículos		
		Generación de ruido	Contaminación sonora	3	3	3	1	13	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos		
		Emisión de partículas	Contaminación del aire	3	3	3	1	13	Proveer los EPP correspondiente a los operarios (protección auditiva), según el DC 6.4-01. Proveer a los operarios los EPP correspondientes según el DC 6.4-01.		
		Vibraciones por explosiones (si corresponde)	Movilidad de componentes	5	3	1	1	17	--		
		Emisión de gases	Contaminación del aire	5	3	1	1	17	--		
		Arrastre del material del suelo a cauces por efecto de las lluvias	Contaminación de aguas	3	3	1	1	11	--		
		Consumo de tosca	Agotamiento de recurso natural	5	5	3	3	31	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
		Consumo de materiales pétreos	Agotamiento de recurso natural	5	5	1	1	27	IT 7.1-02 – Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 – Listado de Consumo Recursos Naturales		
		Generación de residuos domésticos	Contaminación del suelo	5	1	1	3	9	IT 7.1-04 – Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 – Registro de entrega de residuos		
		Construcción en ecosistemas sensibles	Contaminación visual	5	1	1	1	7	--		



**IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES  
PASAJE SUPERIOR ENTRE RUTA 1 Y RUTA 2  
2014**

Código: FC 7.1-01  
Versión 03

Sección	Área	Procesos/ Actividades	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental		Importancia del Impacto					Control (seguimiento y medición): Instructivo / Formulario / Procedimiento	
				Descripción	Importancia del Impacto	Frecuencia (F)	Severidad (S)	Magnitud (M)	Imagen Pública (IP)	Importancia del Impacto		
Obra (zona de trabajo)		Operación	Limpieza, nivelación del terreno y construcción sobre el mismo. Arrestre de materiales de obra (áridos) por las aguas de lluvia. Presencia de la obra y elementos asociados (maquinaria, vehículos, personal, etc.) Emisión de partículas debido al barrido previo al tratamiento bituminoso Generación de residuos especiales (restos de hormigón) Generación de residuos domésticos Generación de aguas servidas Consumo de agua	Pérdida de cobertura vegetal Modificación de patrones naturales de drenajes Desplazamiento de fauna silvestre Erosión y obstrucción de cauces. Contaminación visual Afectación de la calidad de vida de la población de las zonas cercanas a la obra Contaminación del aire y vegetación Contaminación del suelo Contaminación del suelo Contaminación del suelo Contaminación de aguas Agotamiento de recurso natural	1	3	3	3	3	9	---	---
					1	3	3	3	3	9	---	
					1	3	3	3	3	9	---	
					3	3	3	3	3	15	---	
					5	3	3	3	3	21	---	
					5	1	3	3	3	11	---	
					3	3	3	3	1	13	---	
					3	3	3	3	3	15	IT 7.1-04 - Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 - Registro de entrega de residuos	
					5	1	1	3	3	9	IT 7.1-04 - Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 - Registro de entrega de residuos	
					5	1	1	1	1	7	---	
Laboratorio		Operación	Generación de residuos domésticos Generación de residuos especiales (restos de las muestras de materiales analizados, solventes usados, asfalta y tirabos) Generación de ruido Emisión de gases y humo de escape de motores a explosión Emisiones de partículas por rodadura Generación de ruido Compactación del suelo Derrames de combustible, lubricantes y fluidos	Contaminación del suelo Contaminación del suelo Contaminación sonora Contaminación del aire Contaminación del aire Contaminación sonora Contaminación del suelo Contaminación del agua	3	1	1	3	3	7	---	IT 7.1-02 - Control de consumo rec. Naturales FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales IT 7.1-04 - Clasificación de residuos y disposición final. FC 7.5-11 - Registro de entrega de residuos
					3	3	1	3	3	13	---	
					5	3	1	1	1	17	---	
					4	5	3	3	3	26	Realizar el mantenimiento del equipo según IT 6.3-01 Mantenimiento máquinas y vehículos.	
					4	1	3	3	3	10	---	
					4	3	1	3	3	16	Proveer los EPP correspondiente a los operarios (protección auditiva), según el DC 6.4-01.	
					4	1	3	1	3	8	---	
					4	5	2	3	3	25	IT 7.1-01 - Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica FC 7.5-11 - Registro entrega residuo	
					1	5	1	3	3	9	---	
					4	5	3	1	3	24	IT 7.1-02 - Control de consumo rec. Naturales / FC 8.2-01 - Listado de Consumo Recursos Naturales. / IT 7.5-01 - Control de Combustible	
Maquinarias y vehículos		Operación	Consumo de derivados del petróleo Vibraciones Derrame de carga	Agotamiento de recurso natural Movilidad de componentes Contaminación del suelo Contaminación del agua	4	1	1	3	3	8	---	---
					4	5	1	3	3	9	IT 7.1-01 - Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica FC 7.5-11 - Registro entrega residuo	
					1	5	1	3	3	9	---	
					4	5	3	1	3	8	---	
Desmovilización		Rehabilitación del área	Generación de residuos	Contaminación del suelo	1	3	3	3	3	9	---	---
					1	5	1	3	3	9	IT 7.1-01 - Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica FC 7.5-11 - Registro entrega residuo	

11



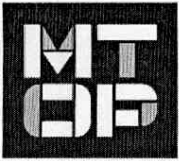



(B)

REPÚBLICA  
ORIENTAL  
DEL URUGUAY

Montevideo 22 de Octubre de 2014.

Pase a Unidad Ambiental Plan de Gestión Ambiental de la Obra: "Pasaje Superior en Ruta 1 y Ruta 2 Ampliación de Contrato M/21"



  
M.T.O.P. - D.N.V.  
DEPTO. CONTRATACION  
OBRAS NACIONALES  
Ing. CARLOS BILINSKI  
JEFE DEPTO. INTERINO

M.T.O.P. - D.N.V.  
DEPTO. AMBIENTAL  
DEF. D. NAL. V.  
22 OCT 2014  
FECHA DE ENTREGA



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD

Montevideo, 4 de noviembre 2014.



BICENTENARIO  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

Remítanse estos obrados a la a la UCAT para su toma de razón y posterior envío a la Corporación Vial del Uruguay.

Ing. Agrón. RICARDO BERTOLA  
Dirección Nacional de Vialidad  
M.T.O.P.

M.T.O.P.  
D. MALVARTE  
DEP. ADMINISTRATIVO  
04 NOV 2014  
FECHA DE ENTRADA



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD

14

Montevideo, 7 de Noviembre de 2014



JOSÉ ARTIGAS  
UNIÓN DE LOS PUEBLOS LIBRES  
BICENTENARIO.UY

Habiendo tomado conocimiento se eleva a la Dirección sugiriendo la remisión de estos obrados a la Corporación Vial del Uruguay.

Ing. MARCELO KRUGMAN  
JEFE DPTO. PLANIFICACION  
D.N.V. - M.T.O.P.





DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD



DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Secretaría General

Montevideo, 13 de noviembre de 2014.-

Exp.2014/3/2/2464

JOSÉ ARTIGAS  
UNIÓN DE LOS PUEBLOS LIBRES  
BICENTENARIO.UY

Pase a Dirección General de Secretaría, para su conocimiento y posterior remisión a la Corporación Vial del Uruguay.

*[Handwritten signature]*  
Ing. LUIS LAZO VAZQUEZ  
DIRECTOR NACIONAL DE VIALIDAD  
M.T.O.P.

M. T. O. P.  
DPTO. COORDINACION DOCUMENTAL  
AREA REGISTRACION  
19 NOV. 2014  
FECHA DE ENTRADA

M. T. O. P.  
DEPARTAMENTO  
COORDINACION DOCUMENTAL  
19 NOV 2014  
MESA DE ENTRADA



DIRECCIÓN  
GENERAL DE  
SECRETARÍA



JOSÉ ARTIGAS  
UNIÓN DE LOS PUEBLOS LIBRES  
BICENTENARIO.UY

Nº Reg. 201

sch

## MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

Montevideo, 20 de noviembre de 2014.-

Remítase a la Corporación Vial del Uruguay S.A. a sus efectos.-----



Dra. VIVIANA REPETTO  
DIRECTORA GENERAL DE SECRETARÍA  
Ministerio de Transporte y Obras Públicas