

R/08



Treinta y Tres, 11 de junio de 2010

Sr. Jefe del Departamento de Contratación de Obras Nacionales
Ing. Héctor Villaverde

Referencia:

Obra "Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara"

Asunto:

Gestión ambiental

En cumplimiento del artículo 8.3 del "Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial", se envía el primer Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) elaborado por la empresa *Techint S.A.C.I.* para consideración y opinión de la Unidad Ambiental (UA).

El mismo se considera aceptable en términos generales. No obstante, analizado con las listas de chequeo que proporciona la UA, se ha indicado a la empresa la resolución de los puntos allí indicados a la brevedad.

Se adjunta:

- Copia de 1er ITGA presentado por la empresa.
- Lista de chequeo.
- cd con el registro fotográfico presentado por la empresa.

Sin otro particular saluda a Ud. atentamente:

14675-
94/46-

Ing. David Fontáns
Director de Obra

Lista de Chequeo Básica para:
INFORMES TRIMESTRALES

Fecha: 10 Jun '10

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara		Si/ No	Comentarios
CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.			
Campamento			
1	¿Se ha incluido un plano del campamento?	si	
2	¿Hay baños fijos en el campamento?	si	
3	¿Hay depósito fijo (pozo negro) en el campamento?	si	
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de limpieza del pozo?	no	Aún no habría sido necesario
4	¿Hay baños químicos?	no	
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de limpieza de los baños químicos?		No corresponde.
5	¿Hay baños portátiles?	no	
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de limpieza de los baños portátiles?		No corresponde.
6	El agua de los grifos ¿es de la red de OSE?	no	
7	Si el agua de algún grifo no es de la red de OSE ¿se han entregado análisis químicos recientes de esa agua? Indicar fecha, laboratorio y parámetros analizados.	no	Se indica que está en trámite el análisis de la misma. Provisoriamente se traería agua de la red de OSE desde Treinta y Tres.
Residuos sólidos domésticos			
8	¿Están ubicados en el plano los puntos de generación y recolección in situ de residuos domésticos?	si	
	¿Hay puntos de acopio transitorio de residuos domésticos?	si	
	¿Están ubicados en un plano los puntos de acopio transitorio de residuos domésticos?	si	
	¿Cuál es el destino final de los residuos domésticos?		Vertedero municipal de Vergara.
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de retiro y destino final de los residuos domésticos?	no	
	Si los residuos domésticos se disponen en el predio ¿está indicado en el plano el lugar donde se entierran?		No corresponde.
	Si los residuos domésticos se disponen en el predio ¿se han entregado los registros de las operaciones de disposición y cubierta de los residuos?		No corresponde.
Residuos especiales			
9	¿Están ubicados en el plano los puntos de generación de los diferentes tipos de residuos especiales?	si	
	¿Está previsto clasificar y gestionar por separado los diferentes tipos de residuos especiales? Indicar tipos previstos. (chatarra, hierro, madera, residuos de demolición, descartes de asfalto, baterías, material contaminado con hidrocarburos, filtros, aceites y lubricantes usados, etc.)	si	
	¿Hay puntos de acopio transitorio de los diferentes tipos de residuos especiales?	si	
	¿Están ubicados en el plano los puntos de acopio transitorio de cada uno de los diferentes tipos de residuos especiales?	si	
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de retiro y destino final de cada uno de los tipos de residuos especiales?	no	Hay previsto un formato de registro pero aún no se habrían producido en el volumen que ameritara su traslado.
Mantenimiento y lavado de maquinaria			
10	¿Cómo se compone actualmente la flota de maquinaria vinculada a la obra?		Se adjunta una lista.
11	¿Se han entregado los registros de realización de mantenimiento preventivo de maquinaria?	no	Se solicitará la adecuación de este punto a la empresa.
12	¿Se han entregado los registros de las operaciones de abastecimiento de combustible a la maquinaria?	no	Se solicitará la adecuación de este punto a la empresa.
13	¿Se han entregado los registros de las operaciones de cambio de aceite a la maquinaria?	no	Se solicitará la adecuación de este punto a la empresa.
14	¿Se han entregado los registros de las operaciones de lavado de la maquinaria?	no	Se solicitará la adecuación de este punto a la empresa.
	¿Hay algún sistema de retención de sólidos, grasas, etc. previo al vertido del agua de lavado de maquinaria? Describir.	si	
	¿Se han entregado los registros de la operación y/o mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas de lavado de maquinaria?	no	Se solicitará la adecuación de este punto a la empresa.
Hormigones			

Lista de Chequeo Básica para:

INFORMES TRIMESTRALES

Fecha: 10 Jun '10

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara
 CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.

Si/
No

Comentarios

15	¿Se requiere en la obra la colocación de hormigón? El hormigón ¿se adquiere a un proveedor comercial? Indicar firma comercial, domicilio y RUC del proveedor ¿Se fabrica hormigón en obra? ¿Está indicado en el plano el lugar donde se lavan las herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón? ¿Hay algún sistema de retención de sólidos, corrección de pH, etc. previo al vertido del agua de lavado de las herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón? Describir. ¿Se han entregado los registros de la operación y/o mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas de lavado de herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón? ¿Se han entregado los registros de control de pH de las aguas de lavado previo a su vertido?			No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde.
Canteras				
16	¿Se requiere tosca para la obra? ¿Se explotan canteras de tosca en la obra? Si se requiere tosca pero no se explotan canteras, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC) Las canteras de tosca, ¿están incluidas en el Inventario de Canteras de Obra Pública? ¿Se adjunta copia de la Comunicación ante DINAMA de las canteras de tosca vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de los Certificados de Clasificación de las canteras de tosca vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de la Resolución Ministerial de las AAP de las canteras de tosca vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si si no no no no		En trámite, según nos ha informado la empresa. En trámite, según nos ha informado la empresa. En trámite, según nos ha informado la empresa.
17	¿Se requiere arcilla para la obra? Si se requiere arcilla pero no se explotan canteras, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC) ¿Se explotan canteras de arcilla en la obra? Las canteras de arcilla, ¿están incluidas en el Inventario de Canteras de Obra Pública? ¿Se adjunta copia de la Comunicación ante DINAMA de las canteras de arcilla vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de los Certificados de Clasificación de las canteras de arcilla vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de la Resolución Ministerial de las AAP de las canteras de arcilla vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si no		Aún no se ha definido. No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde.
18	¿Se requiere limo para la obra? ¿Se explotan canteras de limo en la obra? Si se requiere limo pero no se explotan canteras de limo, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC) Las canteras de limo, ¿están incluidas en el Inventario de Canteras de Obra Pública? ¿Se adjunta copia de la Comunicación ante DINAMA de las canteras de limo vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de los Certificados de Clasificación de las canteras de limo vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de la Resolución Ministerial de las AAP de las canteras de limo vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	no no		No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde. No corresponde.
19	¿Se requiere arena para la obra? Las canteras de arena, ¿están incluidas en el Inventario de Canteras de Obra Pública? Si se requiere arena pero no se explotan canteras de arena, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC) ¿Se explotan canteras de arena en la obra? ¿Se adjunta copia de la Comunicación ante DINAMA de las canteras de arena vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes? ¿Se adjunta copia de los Certificados de Clasificación de las canteras de arena vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si no		No corresponde. Profil SA. Dirección: Adrián Medina 1302, Treinta y Tres. RUC: 212983620012. No corresponde. No corresponde.

Lista de Chequeo Básica para:

INFORMES TRIMESTRALES

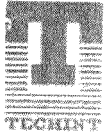
Fecha: 10 Jun '10

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.		Si/ No	Comentarios
	¿Se adjunta copia de la Resolución Ministerial de las AAP de las canteras de arena vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?		No corresponde.
20	¿Se requieren agregados pétreos para la realización de la obra?	si	
	¿Se explotan canteras de piedra en la obra?	si	
	Si se requieren áridos pero no se explotan canteras de piedra, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC)		No corresponde.
	Las canteras de piedra, ¿están incluidas en el inventario de Canteras de Obra Pública?		En trámite.
	¿Se adjunta copia de la Comunicación ante DINAMA de las canteras de piedra vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si	En el PGA
	¿Se adjunta copia de los Certificados de Clasificación de las canteras de piedra vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si	En el PGA
	¿Se adjunta copia de la Resolución Ministerial de las AAP de las canteras de piedra vinculadas a la obra? ¿Se adjuntó antes?	si	
Planta de trituración de áridos			
21	¿Se requieren áridos para la obra?	si	
	Para la ejecución de la obra ¿se operará una planta de trituración de áridos?	si	
	Si se requieren áridos pero no se explota una planta de trituración, indicar quién es el proveedor comercial (firma comercial, domicilio y RUC)		No corresponde.
	¿Se ha entregado un plano que muestre la ubicación de la planta de trituración de áridos, los caminos de acceso a emplear, los usos de los padrones adyacentes y la vivienda habitada más próxima?	si	
	¿Qué medidas se toman en la planta de trituración para reducir las emisiones de polvo?	si	Como se indicó en el PGA, ducto de descarga del material fino. Aspersión de agua sobre el material a triturar.
	¿Se han entregado los registros que documentan la implementación de las medidas tomadas para reducir las emisiones de polvo en la planta de trituración?	no	
Planta asfáltica			
22	Para la ejecución de la obra ¿se operará una planta asfáltica?	si	
	¿Se ha entregado un plano que muestre la ubicación de la planta asfáltica, los caminos de acceso a emplear, los usos de los padrones adyacentes y la vivienda habitada más próxima?	si	
	¿Qué sistema tiene la planta asfáltica para reducir las emisiones de polvo?		Filtros húmedos. Control de PH de las piletas.
	¿Se han entregado los registros de operación y/o mantenimiento del sistema de control de emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica?	no	Se indica que el registro se lleva acabo pero el ITGA no lo incluye.
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de descarga de asfalto?	no	Se indica que el registro se lleva acabo pero el ITGA no lo incluye.
	¿Se han entregado los registros de las operaciones de limpieza de pequeños derrames y disposición de los residuos resultantes?	no	Se omite.
Camiones y fleteros			
23	¿Cuántos camiones se vinculan a la realización de la obra en el periodo que se informa?	no	No se indica
	Indicar matrícula y relación con la empresa de cada uno de los camiones vinculados a la obra en el periodo que se informa.	no	
	¿Se ha entregado copia de los certificados del SUCTA de todos los camiones vinculados a la obra para el periodo que se informa?	si	Se desconoce si es de todos.
	¿Hay algún vehículo que tenga observaciones en el capítulo 8 del certificado del SUCTA? Indicar matrícula y observaciones.	si	Matricula: B115548; MAA6776;
	¿Se cubre la caja de los camiones que transportan materiales (indicar cuáles)? ¿Con qué?	si	No en su totalidad para el periodo de referencia. Al finalizar el periodo se cubren los que transportan mezcla asfáltica, aspecto que aún debe mejorar.
Monitoreo de variables ambientales			
24	¿Hay tareas de muestreo de calidad de aguas previstas?	no	
	¿Se han entregado los resultados de los análisis previstos para el periodo que se informa? Detallar fecha de toma de muestras, laboratorio actuante, puntos de toma de muestra y parámetros analizados.	no	
25	¿Hay tareas de medición de niveles de ruido previstas?	si	

Lista de Chequeo Básica para:
INFORMES TRIMESTRALES

Fecha: 10 Jun '10

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.		Si/ No	Comentarios
	¿Se han entregado los resultados de las mediciones previstas para el período que se informa? Detallar fecha de los estudios, técnico actuante, parámetros relevados, puntos de medición y resultados obtenidos.	no	
26	¿Hay otras tareas de muestreo de variables ambientales previstas?	si	
	¿Se han entregado los resultados de las mediciones previstas para el período que se informa? Detallar fecha de los estudios, técnico actuante, parámetros relevados, puntos de medición y resultados obtenidos.	no	No se indica.
Personal			
27	¿Cuántas personas trabajan actualmente en la obra?	no	No se indica.
	¿Cuántas de las personas que trabajan actualmente en la obra han sido contratadas para esta obra en el área de influencia directa de la misma?	no	No se indica.
Relacionamiento con la comunidad			
28	¿Se han emitido comunicados por desvíos de tránsito o seguridad vial motivados por el funcionamiento de la obra? Detallar.	no	No se indica.
	¿Se han recibido quejas u observaciones por parte de los vecinos o las autoridades locales motivados por la existencia o el funcionamiento de la obra? Detallar.	no	No se indica.
Registros fotográficos			
29	¿Se han entregado registros fotográficos de la evolución de los diferentes frentes de obra y zonas del campamento para el período que se informa?	si	Se adjunta al 1er ITGA en un cd.



TECHINT Ingeniería y Construcción

Licitación N° 61/07
Nota 10/2010

Treinta y Tres, 29 de mayo de 2010

Sr Director de Obra
Atte Ing David Fontans
Presente

Referencia: Informe Trimestral PGA

Por la presente, adjunto el informe trimestral del Plan de Gestión Ambiental, correspondiente a los meses de Febrero-Marzo-Abril 2010.

Sin otro particular atte

Ing Francisco Vaz
Residente Techint SACI

Recibido 29/may'10

INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara
 CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.

Los residuos Domésticos tienen un punto de acopio transitorio el cual permite recibir lo que se envía al vertedero Municipal ubicado en Vergara.

Existirá un registro del traslado de estos residuos y su deposición final.

Se han implementado depósitos de colores para cada tipo de residuo, a saber: Peligrosos, especiales, domésticos.

Residuos Especiales

Se han identificado en plano la ubicación de los mismos, se prevé la clasificación en Chatarra, maderas, filtros y baterías, para los dos primeros se reutilizarán, para los últimos se acopiarán transitoriamente y luego se enviarán a Mdeo, se adjunta registro de procedimiento a llevar.

Registro de retiro de chatarra					
Fecha	Empresa (1)	Lugar (2)	Cantidad retirada (3)	Disposición final (4)	Responsable (5)

Mantenimiento y lavado de maquinas

El listado de equipos asignados a la Obra a Abril 2010 se compone de

Descripción Equipo	Marca	Modelo
TRACTOR AGRICOLA S/N	DEU	AX 4 100 - SER.2000
TOPADORA ORUGA	CAT	D7R
MOTONIVELADORA JOH 770	JOH	770CH II
CARGADORA NEUMATICOS CAT 928 F	CAT	928F
CARGADORA NEUMATICOS CAT 928 F	CAT	928F
CARGADORA CON RETRO	CAT	416D 4X2
RODILLO NEUMATICOS	BOM	BW 20R
RODILLO NEUMATICOS CAT PF300B	CAT	PF300B
RODILLO SUEL LISO/PC ING SD100	ING	SD100D
PLANTA ASFALTO BATCH PARKER	PAR	F16
PLANTA TRITUR 1ARIA	PAR	500B
PLANTA TRITUR 2ARIA	YES	48 S. GCC
CINTA TRANSPORT	BGR	18" X 60'
CINTA TRANSPORT	BGR	18" X 60'
CINTA TRANSPORT	BGR	24" X 60'
CINTA TRANSPORT	BGR	30" X 81'
CINTA TRANSPORT	BGR	PORTATIL
TERMINADORA ASFALTO BGE SA41E	BGR	SA41E
CAMION DISTRIBUIDOR DE ASFALTO FORD B000	ETN	BT-HS
DISTRIBUIDOR AGREGADOS PETREOS	STD	GS12FT
TOLVA CON ALIMENT	DES	
TOLVA CON ALIMENTADOR VIBRATORIO FACO	FAC	MV-4009D
ZARANDA	TEC	2 PISOS.42'X84'
CINTA TRANSPORT	PRK	24" X 40'

INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara
 CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.

BARREDOR SOPLADOR	FRA	BSR-24
EXCAVADORA ORUGAS CAT 320	CAT	320L
EXCAVADORA ORUGAS	HIT	UH 123
ESCARIFICADOR	CAT	MULTIDIENTE PARA D7
GRP ELE 100/200 KVA	CAT	SR4/3304
GRUPO ELECTROGENO > 200 KVA	CAT	SR4/3406
GRP ELE > 200 KVA	CAT	3306
ELECTROCOMPRESOR	SUL	Oel-30
ELECTROSOLDADORA EST	BAB	TRR 2650
MOTOSOLDADORA SOBRE RUEDAS	LIN	SAE400 - GMC 2-71
MOTOSOLDADORA	LIN	SAE400 - GMC 2-71
MOTOCOMPRESOR	ING	P250
CALDERA DE ACEITE	GRN	TH400
PRENSA PROBETA HORM	SLT	P/MASHALL
MOTOR CAT 3306	CAT	3306 DITA
TANQ ALM ASFALTO	DES	OVALADO
TANQ ALM ASFALTO	CII	CILINDRICO
TANQ ALM ASFALTO	CII	CILINDRICO
TANQ ALM ASFALTO	CII	CILINDRICO
TANQ ALM ASFALTO	CII	CILINDRICO
TOLVA CON ALIMENT - TALADRO DE PIE-	DES	
PLATAFORMA LUBRICAC	GSC	PROLUB
CAMION LUBRICADOR	MBZ	1514/42
CAMION VOLCADOR	MBZ	1514/42
CAMION VOLCADOR	MBZ	1514/42
CAMION HIDROGRÚA	MBZ	L1618/59
CAMION VOLCADOR	VOL	15.180
CAMIONETA NISSAN D21 D/C	NIS	PATHFINDER D21
CAMIONETA D/C TOYOTA 4 X 2	TOY	HILUX 4X2 D/C
CAMIONETA	FRD	RANGER XL 4X2 D/C
CAMIONETA	FRD	RANGER XL 4X2 D/C
CAMIONETA	FRD	RANGER XL 4X2 D/C
CAMIONETA	FRD	RANGER XL 4X2 D/C
CAJA VOLCADORA sobre camión inv.531042	DES	CAJA VOLCADORA
CAJA VOLCADORA COLOCADA EN INV.531041	DES	CAJA VOLCADORA
CAJA VOLCADORA SOBRE 531717	CAL	6M3
CASILLA MULT CONTEN	CLL	CD-6/8
CASILLA MULT CONTEN	CLL	CDBCC-6/4
CASILLA ROD DORMITOR	CLL	CDBCC-6/4
CASILLA ROD DORMITOR	CLL	CD-12/16
GALPON	KSL	20,00X8,00 MTS
BALANZAS	LAR	MTS 330 FULL
BALANZAS -KIT PARA ARIDOS Y ASFALTO-	CAR	SB2500/LFB1000HMT

INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

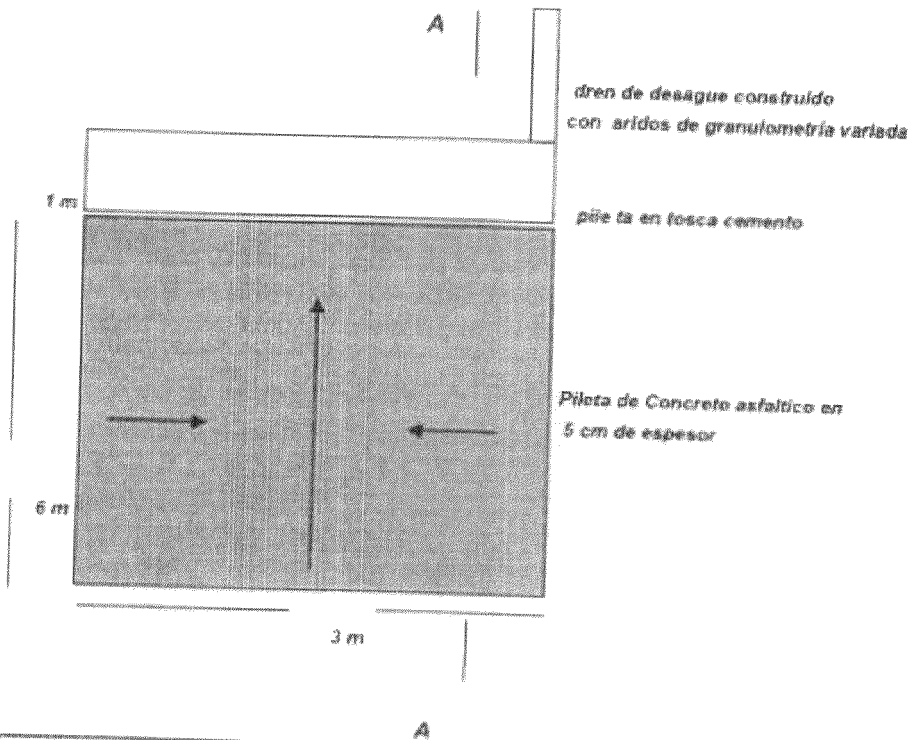
OBRA Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 16, tramo A° del Oro - Vergara

CONTRATISTA Techint S.A.C.I.

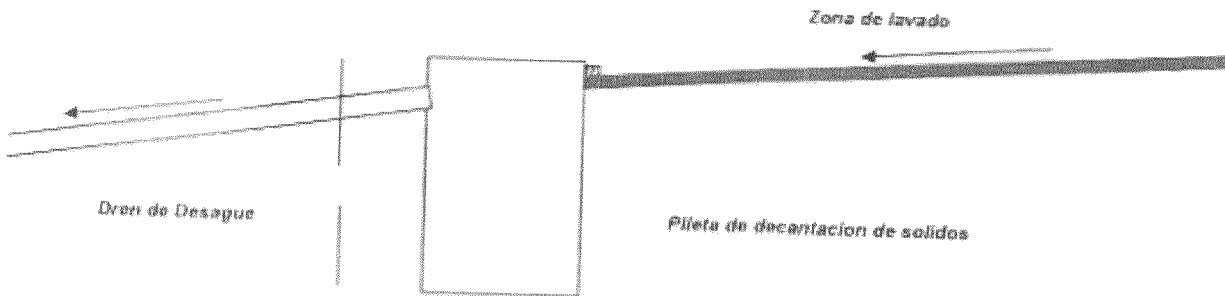
Los registros de mantenimiento preventivo, cambio de aceite, están en propiedad del Sr Jefe de Taller en el campamento, los registros de carga de combustibles están en la Administración de Obra en Vergara, se ha previsto un sistema de lavado de equipos aun no implementado (ver detalle).

Pileta para lavado de Equipos

PLANTA



CORTE A-A



La pileta para lavado de equipos está en proceso de construcción

INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara

CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.

Hormigones

En la obra no se prevé la utilización de Hormigón , esta en estudio la realización de una tarea adicional denominada entradas particulares, en cuyo caso se realizarán cabezales, esto aun sin confirmación.

Canteras

La Cantera de Tosca a utilizar ha sido relevada pero aun no declarada se esta en tramite de realizarlo.

Cantera de piedra

La cantera de piedra ha sido declarada, se adjunta resolución de DINAMA

Cantera de Arena

La arena que se consume en obra se compra en:

Nombre de la empresa: PROTIL S.A.

Ramo: arena fina

Flete con semirremolque capacidad 20 metros cúbicos

Comercio establecido en: Adrián Medina 1302 de Treinta y tres

B.P.S. N° 3555349

R.U.C. 00212983620012

Correo electrónico: procalsa@adinet.com.uy

Telefono: 04530649

Permiso de extracción 1925/06

Planta de Trituración de Áridos

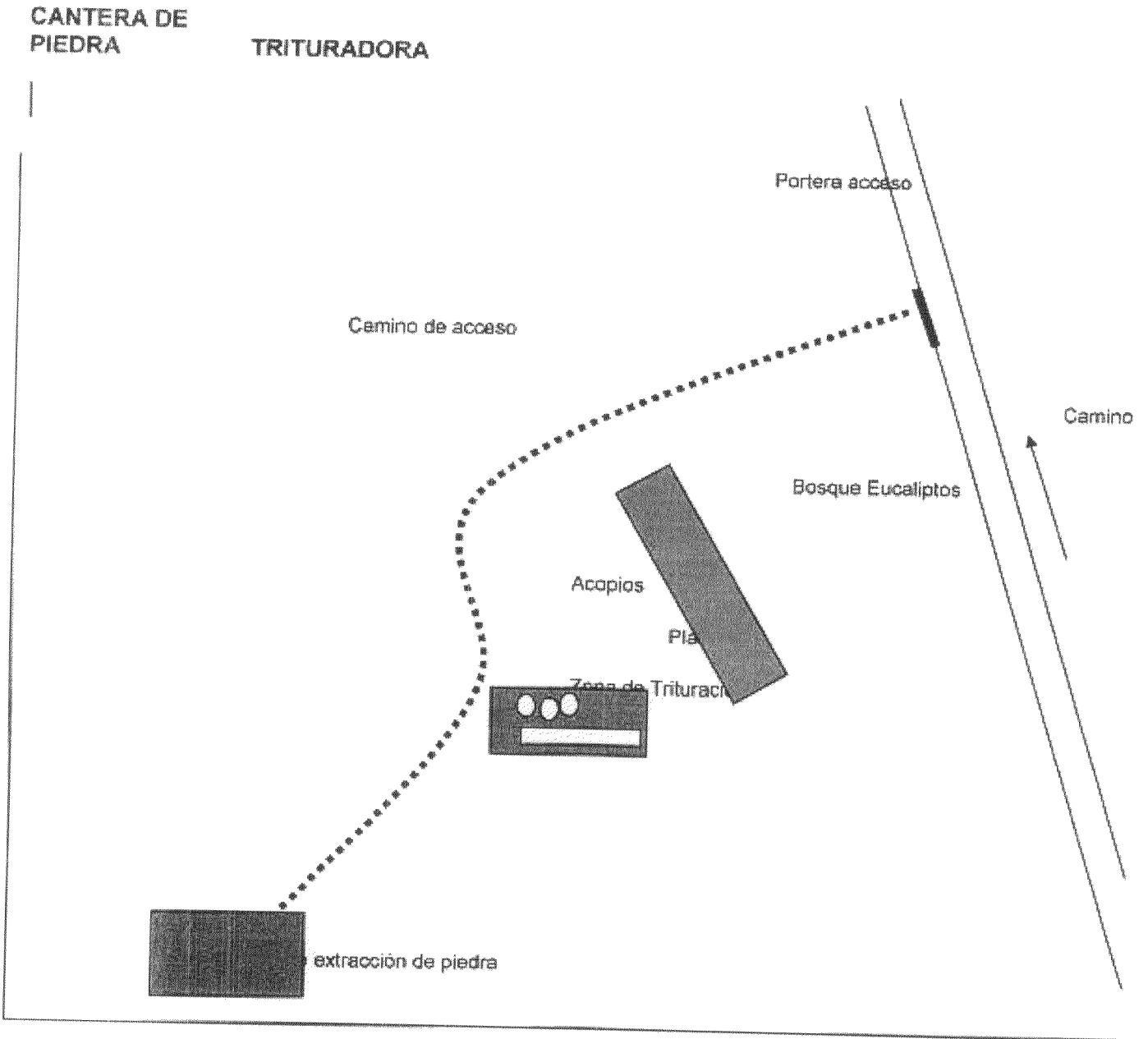
Se explota cantera de piedra, se adjunta plano de ubicación:

INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara

CONTRATISTA: Techint S.A.C.I.



INFORMES TRIMESTRALES

FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010

OBRA: Refuerzo estructural de pavimento en Ruta 18, tramo: A° del Oro – Vergara
CONTRATISTA: Techint S.A.C.I

Planta Asfáltica

La misma se ubica en el mismo predio del campamento general (ver plano general)

La planta posee un sistema de filtros húmedos que permiten reducir las emisiones de polvo, el agua de estas piletas se controla mediante el PH.

Los eventos de carga de asfalto se registran y controlan

Registro de suministro de asfalto				
Fecha	Cantidad suministrada (1)	N° boleta (2)	Observaciones (3)	Responsable (4)

Diariamente se detectan y controlan derrames y residuos

Camiones Fleteros

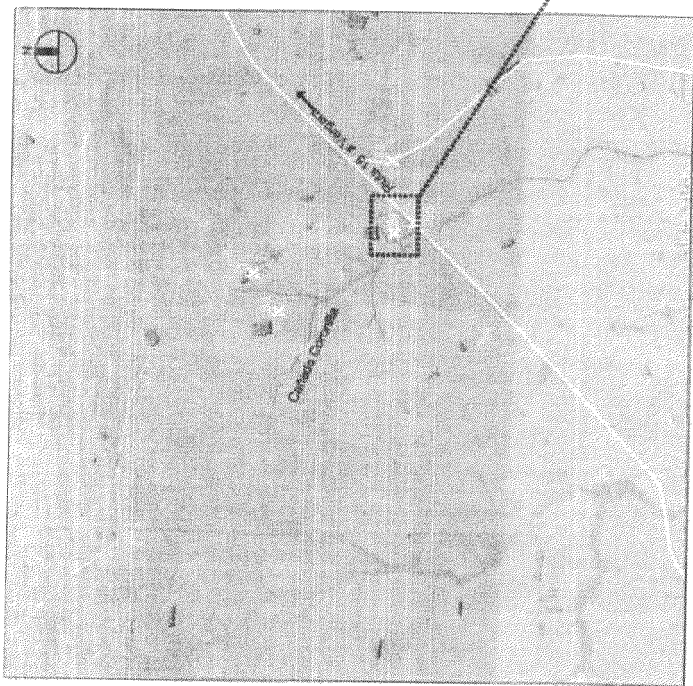
Se adjunta para los camiones fleteros los certificados de Inspección de Sucta.

Personal

El número de operarios actualmente alcanza las 80 personas.

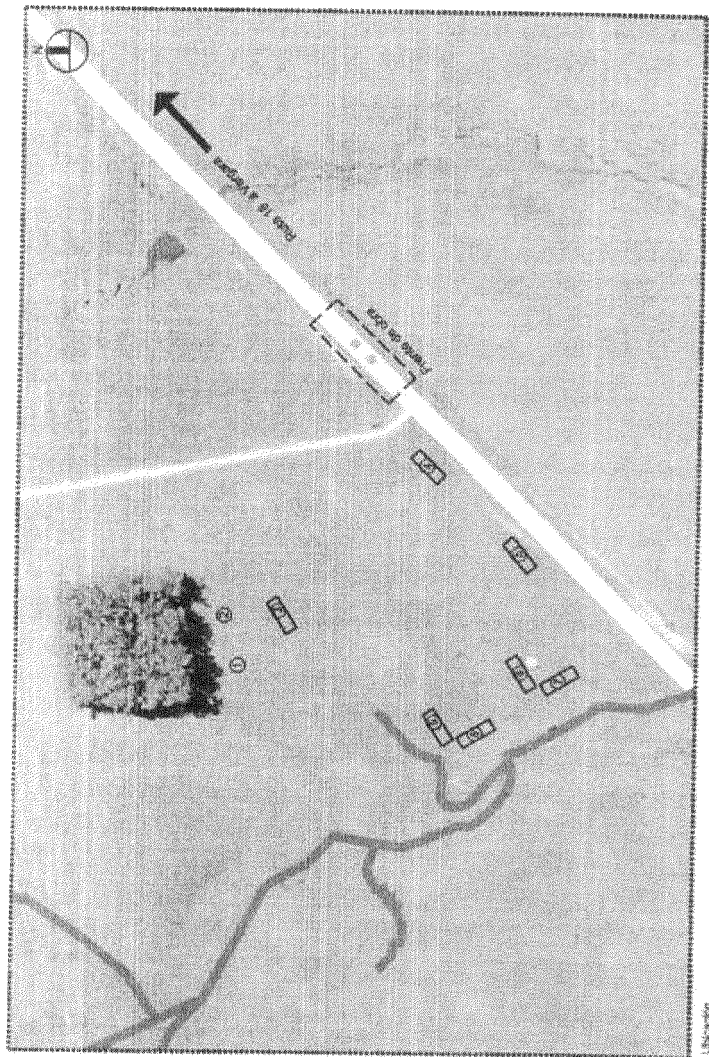
Registros fotograficos

Se adjunta CD con registro de fotos de este trimestre.



Ubicación
Escala 1:50,000

- Referencias**
- Planta de Alambres sarmiento
 - Punto de levantamiento de curso de agua
 - Plano de parcelación de plots
 - Acceso de parcela (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
 - Puntos de agua
 - Cosechero de fibra



Ubicación
Escala 1:8,000

- Referencias**
- 1- Acceso de fibra
 - 2- Acceso Asfalto
 - 3- Planta Alambres
 - 4- Invernadero y cobertizo
 - 5- Oñitas
 - 6- Almacén de maquinaria (Tractor)
 - 7- Zona de Planta para lavado de paños
 - 8- Escondite de maquinaria
 - 9- Puntos de generación de Residuos Poliglicos
 - 10- Puntos de generación y acopio de Residuos Escoriales
 - 11- Puntos de generación de Residuos domésticos
 - 12- Acceso Invernadero Residuos domésticos
 - 13- Acceso Residuos Residuos poliglicos

PROPIETARIO:	TECUMAT S.A.C.I
UBICACION:	TREINTA Y TRES
PROYECTO:	PGARPA 18
FECHA:	15/03/2011
HOJA:	1
TITULO:	489.076