Ministerio de Transporte y Obras Públicas

dica & asociados

INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Proyecto Ferroviario Montevideo. – Paso de los Toros TRINCHERA ZORRILLA

Obra: FFCC-T006: Construcción de Trinchera ubicada en la calle Zorrilla de San Martín, entre las calles Martín Salaberry y Andrés Latorre, Durazno.

Empresa constructora: CONSORCIO CONSTRUCTOR FERROCARRIL CENTRAL.

Fecha auditoría: 27/06/2023

Fecha informe: 22/07/2023

AUDITORES	*FIRMAS*
Auditor: Carmen Delfino	
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa	

FSG-AUA-03A

Este documento ha sido editado para ser impreso doble faz

Índice

1 Alcance 5
2 Criterios de Auditoría Ambiental 5
3 Contrapartes y Observadores 6
4 La Obra 6
4.1 Descripción general de la obra 6
4.2 Estado de avance de la obra 8
5 Tareas realizadas 9
6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores 9
7 Hallazgos 10
7.1 Constataciones 10
7.2 No Conformidades 10
7.3 Observaciones 10
8 Fortalezas 10
9 Oportunidades de Mejora 10
10 Confidencialidad del contenido 11
11 Lista de Distribución 11
12 Anexo I - Registro Fotográfico 12
12.1 Obrador 12
12.2 Vistas del entorno de obra 12

Índice de Figuras

Figura 4-1 Ubicación de la obra. 8
Figura 5-1 Lugares de interés. 9

Índice de Fotos

Foto 12.1-1 Instalaciones del obrador. 12
Foto 12.2-1 Vistas del entorno de obra. 12
Foto 12.2-2 Tramo de vía en el entorno de obra. 13

1 Alcance

a. El alcance de esta auditoría es hacer un seguimiento de la implementación de los requisitos establecidos por el Manual de Gestión Ambiental de la DNV vigente para este contrato.

b. En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 36/2022, para la realización de las Auditorías Ambientales, DICA & Asociados genera este informe con las Observaciones y No Conformidades detectadas, que es revisado por el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC) antes de entregarlo al Director de Obra.

Observación:

Incumplimiento de un requisito establecido en la documentación presentada por el contratista para cumplir los términos del contrato (PGA, ITG, PRA y otros asociados a la gestión ambiental de los contratistas).

No Conformidad:

- Reiteración de Observaciones de auditorías anteriores.
- Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.
- Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato.

Tipos de No Conformidades:

Nº1 Falta de evidencia que acredite cumplimento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

Nº2 Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato con CVU (PGA, ITGA, PRA, MAV) que puedan derivar en un impacto ambiental significativo, real o potencial.

Nº3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores.

c. El DDO acordará con la empresa constructora un “Plan de Acción” para levantar las Observaciones y No Conformidades detectadas, los plazos y responsables.

d. El “Plan de Acción” ha de ser enviado por mail al DEGAC, en un plazo de 10 días corridos a partir de la fecha de recepción del “Informe de Auditoría Ambiental”.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

Se utiliza en esta etapa toda la documentación disponible en las oficinas de DNV y en la propia obra. Para este caso particular, se utilizaron:

i. Manual de Gestión Ambiental de la DNV (mayo 1998).
ii. PGA - Plan de Gestión Ambiental y Social General de Construcción (Edición 02, 22/11/2019).
iii. PGA y Social General de Construcción (Adenda 14 - Edición 00, 18/01/2021).
iv. ITGA – Informe Trimestral de Gestión Ambiental (enero – marzo 2023)

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

a. Por la DNV-MTOP:

- Co Dirección de Obra: Ing. Belkis Bermúdez
- Ayudante: Juan Labandera
- Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad: I.Q. Martín Goyeneche

b. Por parte de la empresa contratista Consorcio Constructor Ferrocarril Central:

- Jefe de Producción: Arq. Ruben Lanza
- Inspector Ambiental: Pablo Ángulo
- Inspector Ambiental: Manuel Negrin
- Capataz: Emilio Pereyra

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

El proyecto consiste en descender la altimetría de Zorrilla de San Martín generando una trinchera y manteniendo los niveles actuales de la vía férrea, de la calle Guernica y de la calle M. E. Castellanos de Puchet. Se generan calzadas de servicio a ambos lados de calle Zorrilla con el fin de brindar accesibilidad a todas las propiedades. Se proyecta una rotonda en la intersección entre Zorrilla de San Martín, Ruta 14, José Gómez y Martín Salaberry.

Se proyecta una calzada de dos carriles y dos sentidos de circulación para Zorrilla de San Martín de 3,5m de ancho cada uno. El eje actual de Zorrilla se desplaza levemente hacia el Norte con el fin de desarrollar la solución con expropiaciones mínimas. Todas las calzadas de servicio se componen de una calzada con un único sentido de circulación.

La calle Guernica paralela a la vía férrea al Este y perpendicular a Zorrilla de San Martín, se extiende hacia el Norte de Zorrilla de San Martín con una calzada de 5,00 m de ancho y dos sentidos de circulación. Al Sur, el ancho de circulación se mantendrá de 5,00 m y el ancho existente excedente se reservará para espacios de estacionamiento.

La calle M.E.Castellano de Puchet paralela a la vía férrea al Oeste y perpendicular a Zorrilla de San Martín, se extiende hacia el Norte de Zorrilla de San Martín con una calzada de 5,00 m de ancho y dos sentidos de circulación.

Los muros de la trinchera están separados de la calzada por veredas de 1,00 m, elevadas la altura de un cordón (0,15 m).

Las calzadas de servicio Noroeste y Sureste se componen de calzadas de 3,50 m con un único sentido de circulación. Las calzadas de servicio Noreste y Suroeste son de 5,00 m de ancho con dos sentidos de circulación. Las calzadas de servicio se separan del muro de la trinchera por veredas de 0,50 m elevadas la altura de un cordón y barreras New Jersey. Del lado de las viviendas se construyen veredas de 1,65 m de ancho, salvo en la calzada de servicio sureste que la vereda tiene un ancho de 1.1m por un tema de espacio disponible. La rotonda contempla un carril de circulación y se prevé un aprón de 1,5 m de ancho para posibilitar las maniobras de vehículos tipo camiones. En cuanto a la altimetría se mantienen la existente de Guernica y de M. E Castellanos de Puchet, salvo en la zona de la trinchera, donde se elevan para mejorar las condiciones de restricción de gálibo (al elevar e los puentes se genera una trinchera menos profunda). Todas las altimetrías respetan un gálibo de 5,20 m bajo las estructuras de los puentes vehiculares y ferroviario. El pavimento diseñado para Zorrilla de San Martín consiste 20 cm de hormigón, 15 cm de base cementada y 20 cm de subase granular de CBR ≥ 60 %.

Por otro lado, para las calzadas de servicio el pavimento propuesto es de 8 cm de carpeta asfáltica (4 cm de carpeta de rodadura y 4 cm de base negra), 15 cm de base granular de CBR ≥80%, 15 cm de base granular de CBR ≥60% y 15 cm de base granular de CBR ≥ 40 %.

Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

a. Fecha de inicio de los trabajos: 02/05/23

b. Fecha de finalización: diciembre 2023

c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: no se dispone de esta información.

d. Tareas que se estaban ejecutando durante la auditoría: no se estaban realizando tareas por inclemencia climática.

5 Tareas realizadas

La auditoría ambiental se desarrolló según el siguiente itinerario:

i. Recorrido por el obrador (Lat. 33°23'12.16"S, Long. 56°31'46.04"O)

ii. Recorrido por entorno de obra.

Figura 5-1 Lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No se han realizado auditorias a este contrato.

7 Hallazgos

7.1 Constataciones

Se solicita la Adenda al PGA que es enviada luego de la auditoría, Adenda 14.

En el ITGA del período enero – marzo 2023 se ha referenciado este frente de obra indicando todos los aspectos ambientales requeridos, pero aún no se ha incluido en el ITGA la referencia a los proveedores, si se indican inspecciones a los contratistas, pero no se informa del control a proveedores.

La documentación ambiental presentada es coherente a la situación de la obra.

El entorno de obra presenta muchas dificultades pues está en el cruce de varias calles, pero se encuentra la señalización adecuada y a pesar de la lluvia y el terreno barroso se pudo acceder a la misma sin inconvenientes.

7.2 No Conformidades

Sin No Conformidades.

7.3 Observaciones

Sin Observaciones.

8 Fortalezas

En esta oportunidad no se detectan fortalezas.

9 Oportunidades de Mejora

a. Agregar a los ITGA la sistemática adoptada para asegurar el control de cumplimiento de los requisitos ambientales de los proveedores.
b. Asegurar que las piletas de decantación no se desborden, generando la estructura adicional adecuada para contener posibles desbordes.

10 Confidencialidad del contenido

Toda la información manejada se mantiene por el equipo auditor de DICA & Asociados bajo condiciones de estricta confidencialidad.

11 Lista de Distribución

a. Copia para archivo de DICA & Asociados.

b. Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador

Foto 12.1-1 Instalaciones del obrador.

12.2 Vistas del entorno de obra

Foto 12.2-1 Vistas del entorno de obra.

Foto 12.2-2 Tramo de vía en el entorno de obra.