



Tratamiento de terraplenes y permeabilización transversal de plataforma

Línea Madrid-Valencia de Alcántara

CLIENTE	ADIF
FECHA	2007
LOCALIZACIÓN	Línea Madrid-Valencia de Alcántara, entre los PP.KK. 391+900 y 395+000, España
ÁREA DE ACTUACIÓN	Proyecto de Ejecución

El objeto del presente proyecto es definir las actuaciones necesarias en el terraplén de la línea de Madrid a Valencia de Alcántara situado en el tramo comprendido entre los PP.KK. 391+900 y 395+000, subsanando aquellas singularidades detectadas que afecten, o puedan llegar a afectar, a la seguridad de las instalaciones ferroviarias en el tramo de vía estudiado, de modo que la obra quede en las mejores condiciones posibles.

El tramo en estudio se sitúa a unos 65 Km al oeste de Cáceres dentro de la finca "Corte Grande" perteneciente al término municipal de San Vicente de Alcántara, provincia de Badajoz.

Tratamiento de terraplenes y permeabilización transversal de plataforma

Línea Madrid-Valencia de Alcántara

Las zonas consideradas en este proyecto suponen un conjunto de trincheras y terraplenes de pequeña envergadura interceptados por una serie de obras de fábrica que drenan las zonas de acumulación de escorrentía a modo de cunetas situadas al pie de las trincheras. Por las observaciones realizadas durante la inspección, el material constitutivo del cuerpo de los terraplenes y de las trincheras presenta una gran heterogeneidad dependiendo de la localización. El tramo soporta una única vía no electrificada con una banqueta de balasto que alcanza una altura media de 0,30 m. Las traviesas son de madera con sujeciones tipo RN. En el lado derecho de la vía se disponen postes del tendido eléctrico. Los terraplenes están constituidos mayoritariamente por materiales procedentes de formaciones coluviales y eluviales que contienen limos arcillo-arenosos. Estos materiales poseen un menor grado de compactación que en su estado natural, por lo tanto tendrán un mayor potencial erosivo añadido debido al paso permanente de fauna tipo ciervos o jabalíes.

Los daños observados en los tramos de terraplén objeto de este proyecto son comunes en todos ellos y se agrupan en:





Tratamiento de terraplenes y permeabilización transversal de plataforma

Línea Madrid-Valencia de Alcántara

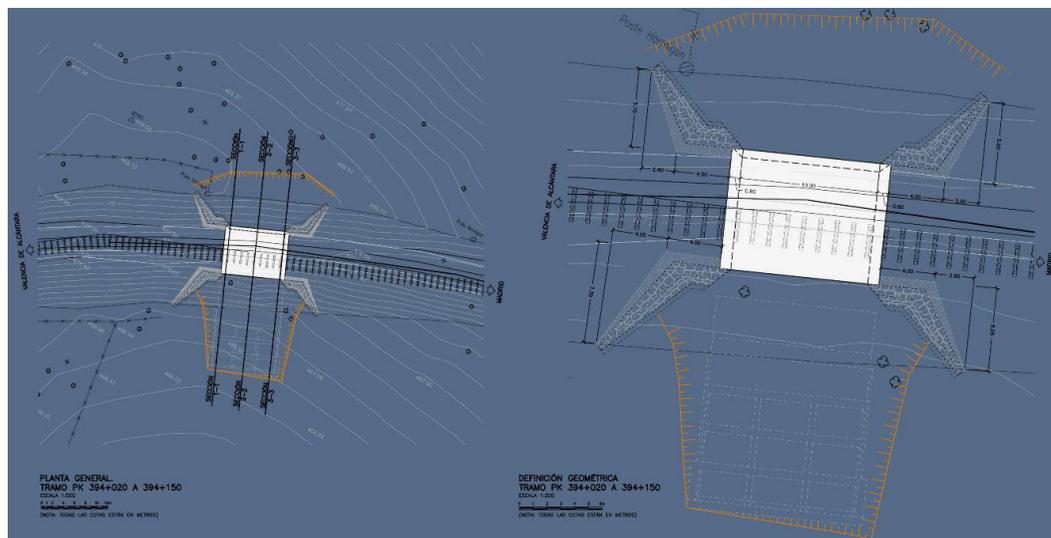
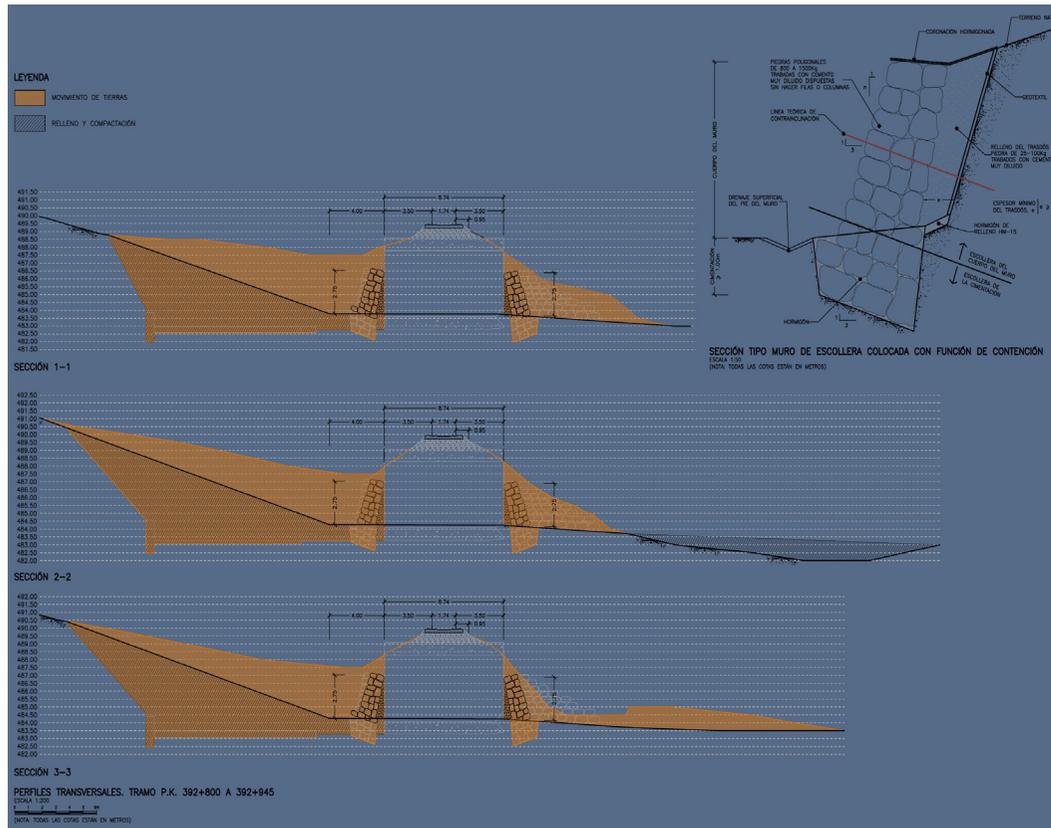
- Derrames y pérdida de balasto, que se aprecian sobre todo en el talud izquierdo de los terraplenes.
- Socavación en los taludes de los terraplenes, erosiones y reptaciones que tienen su origen a las veredas originadas por el paso de especies cinegéticas. Estos escalonamientos de la superficie de los taludes inducen localmente pequeñas reptaciones y erosiones remontantes que se encajan en el talud hasta la coronación del terraplén descalzando la banqueta de balasto aunque no comprometen la estabilidad de los taludes.
- Colonización de los taludes por vegetación arbustiva y leñosa. En sí misma no representa un daño como tal, aunque supone una limitación para las actuaciones a realizar sobre el terraplén.
- Vegetación en obras de drenaje.



ines
ingenieros consultores

C/ Nuñez de Balboa, 120, 3º
28006 Madrid, España
Tel.: +34 915237633

ines@inesingenieros.com
www.ines.es



Tratamiento de terraplenes y permeabilización transversal de plataforma

Línea Madrid-Valencia de Alcántara

El principal daño observado se deriva del paso de especies cinegéticas de gran porte, dado que el área de proyecto se encuentra ubicada en una zona de gran valor natural tanto por sus características faunísticas, florísticas y paisajísticas.

La infraestructura ferroviaria, en sí misma, constituye una barrera lineal que segmenta los espacios naturales desfavoreciendo la biodiversidad. Los vertebrados de menor tamaño pueden acceder a ambos lados de la vía a través de las tajeas de drenaje existente. En cambio, los vertebrados de gran porte, el único paso que encuentran es cruzando la vía y transitando por los terraplenes.

Analizando la problemática existente, la solución que se propone es la intervención de la infraestructura de la vía, aumentando la permeabilidad transversal de la plataforma mediante la ejecución de dos pasos de fauna, que protegerían los terraplenes de la erosión provocada por el tránsito de especies cinegéticas.

ines
ingenieros consultores

C/ Nuñez de Balboa, 120, 3º
28006 Madrid, España
Tel.: +34 915237633

ines@inesingenieros.com
www.ines.es