

MEJORA DEL TERRENO PARA LA PLATAFORMA LOGÍSTICA DE LEIXÕES

RESTRADAS - REVITALIZAÇÃO DE ESTRADAS DO NORTE, MATOSINHOS, PORTUGAL

Refuerzo de Base

Problema

La Plataforma Logística de Leixões es una plataforma de tipo polinuclear adaptada a la geografía local y urbanización de la zona. Su situación cercana al aeropuerto, la ciudad de Oporto y varias vías de rápido acceso le dan a esta plataforma una ubicación privilegiada para el desarrollo logístico, comercialización y distribución.

El Polo 1 está destinado a almacenamiento y consolidación de cargas debido a su cercanía al puerto, y el Polo 2 para actividades portuarias y logísticas.

En la fase de proyecto, se identificó que los suelos existentes no son competentes para el uso de almacenes logísticos en el Polo 1, debido a las cargas transmitidas. Los suelos no competentes se caracterizan por su escasa capacidad portante y requieren técnicas de mejora del terreno, para prevenir el fallo por cortante en el suelo.

Solución

La estrategia para abordar el desafío en el Polo 1 de la plataforma logística fue la implementación del geosintéticos para incrementar la capacidad portante del suelo en las áreas de almacenamiento. La solución consiste en la colocación de la geomalla de refuerzo MacGrid EG 30S junto con una capa de material granular, formando un efecto membrana que distribuye los esfuerzos al suelo existente.

Además del efecto membrana, la geomalla MacGrid EG está específicamente diseñada para generar un confinamiento lateral en el terreno, gracias a su capacidad de interlocking. Cuando se produce este confinamiento lateral, el ángulo de transmisión de cargas aumenta, dando como resultado una menor presión en el suelo.

Esta solución responde tanto a la necesidad inmediata de mejorar los terrenos, como a la estabilidad del suelo a largo plazo. Al utilizar materiales y técnicas de refuerzo apropiados, la Plataforma Logística de Leixões puede aumentar su capacidad de almacenaje para convertirse en la principal entrada y salida de mercancías de la Península Ibérica.

Nombre del cliente: Restradas - Revitalização de Estradas do Norte

Constructora: Restradas - Revitalização de Estradas

Productos usados (Qtd)

- Geomallas biaxiales 9000 m2
MacGrid EG30S

Fecha de la obra: 11/2023 - 12/2023

[Google Maps](#)

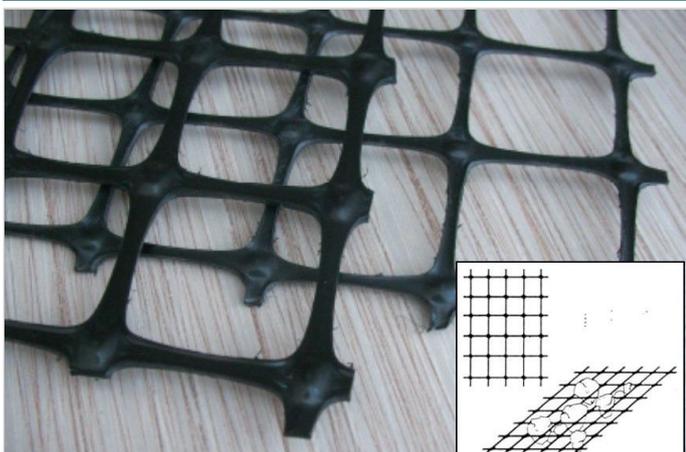
[Google Earth](#)



Mejora del suelo en el Polo 1



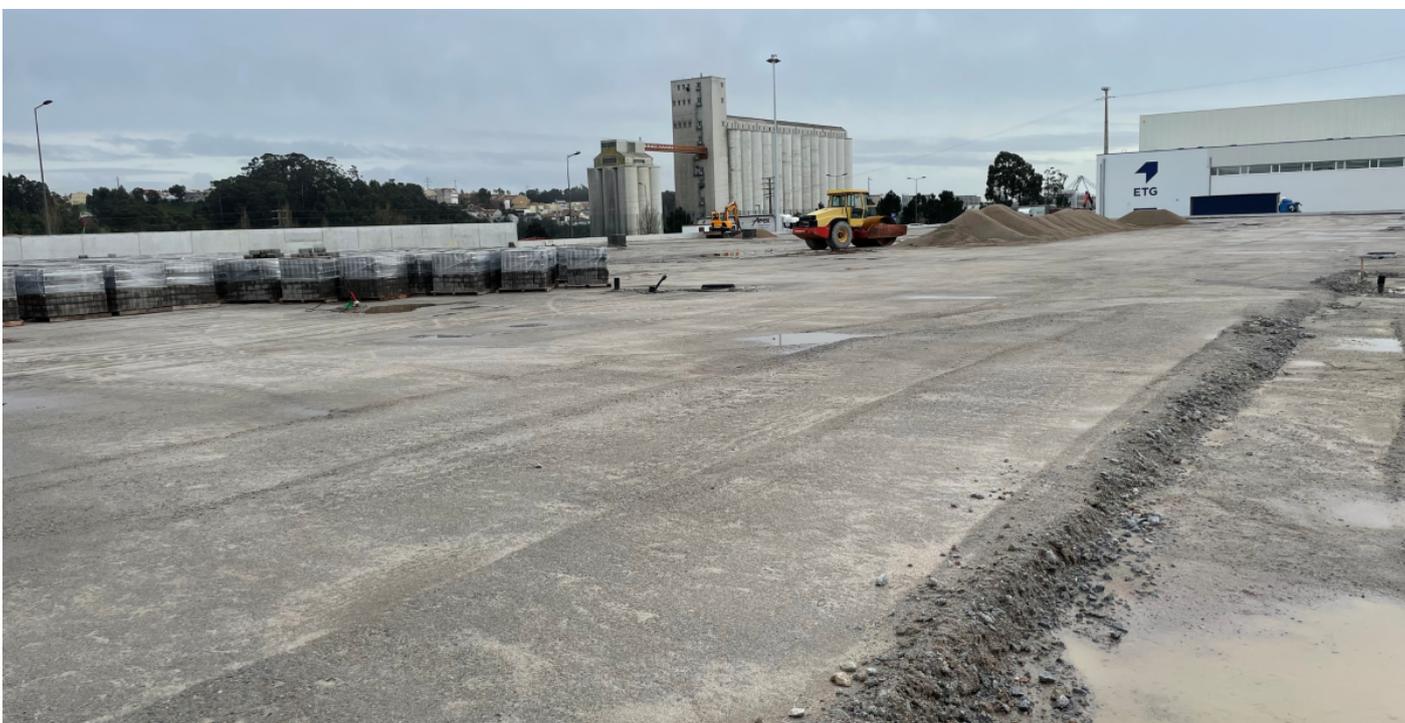
Instalación de la geomalla MacGrid EG 30S



Geomalla MacGrid EG y efecto de interlocking



Instalación del refuerzo



Finalización del refuerzo en la plataforma logística