

ESTABILIZACION DE TALUD ADYACENTE A LA VÍA CHELAS
LISBOA, LISBOA, PORTUGAL

Revestimientos Simples

Problema

La vía de Chelas se encuentra en la ciudad de Lisboa, en una zona urbana densamente transitada que conecta barrios residenciales con importantes vías de acceso al centro de la ciudad. Debido a su función como eje de movilidad urbana, esta carretera requiere condiciones seguras y estables tanto para peatones como para vehículos. A lo largo de uno de sus tramos, la carretera bordea un talud de considerable altura e inclinación, cuya inestabilidad representa un riesgo directo para la seguridad vial y la integridad de la infraestructura.

El talud cuenta con una altura aproximada de 22 metros y una pendiente media de 45°. Litológicamente, está conformado por una capa superficial de rellenos arenosos a limosos, seguida por un estrato de limos arenosos, y otro de calcarenitas. Esta composición litológica lo hace vulnerable a procesos de erosión, escorrentía superficial y posibles deslizamientos, especialmente durante episodios de lluvia intensa o alteraciones en el uso del suelo.

Solución

En respuesta a las condiciones geotécnicas y geomorfológicas del talud en la carretera de Chelas, se implementó una solución de estabilización que responde a criterios de seguridad, sostenibilidad. Se optó por un sistema flexible, revegetable y de bajo impacto visual que permite controlar la erosión superficial y mantener la integridad estructural del talud sin comprometer su integración paisajística.

La solución técnica consistió en la instalación de una geomanta reforzada MacMat R1 8127 GN de color beige, con una cuadrícula de bulones de 3 metros de longitud, para adosar la malla reforzada al talud. Además, se colocaron cables horizontales para limitar la deformación de la membrana.

El alambre empleado cuenta con una protección mediante aleación GalMac C2 (Zn95%-Al5%), garantizando una vida útil estimada de 50 años en ambientes C2. La MacMat R1 8127 GN tiene marcado CE, lo que garantiza la validez de las prestaciones declaradas y debería ser exigible en proyecto.

Nombre del cliente: AZFIL S.A

Proyecto / Consultoría: AZFIL S.A

Constructora: TECNOVIA S.A

Productos usados (Qtd)

- MacMat R 1000 m² MacMat
R1 8127 GN

Fecha de la obra: 09/2024 - 03/2025

[Google Maps](#)

[Google Earth](#)



Vista de la MacMat R1 con la cuadrícula de bulones



Vista de la membrana en coronación del talud



Vista del sistema flexible desde el pie del talud



Vista desde el pie del talud del sistema de contención flexible



Vista general del talud estabilizado