

INTERVENTO DI AMPLIAMENTO DISCARICA VILLADOSE ROVIGO, VENETO, ITALIA

Impermeabilizzazione di Fondo

Problema

Il progetto di bonifica e messa in sicurezza permanente, con contestuale recupero ed ampliamento volumetrico della ex discarica "Taglietto 1" in comune di Villadose, nasce negli anni 2006/2009, e prevede, con la sua realizzazione, il completamento della bonifica delle ex discariche di "Taglietto 0, 1 e 2", utilizzate negli anni '70 e '80 per lo smaltimento dei rifiuti urbani della Provincia di Rovigo.

I terreni presenti in situ sono caratterizzati da alto contenuto di materiali fini quali argille e da una bassa permeabilità. Quando questi tipi di terreni sono caricati con un carico verticale, si genera un eccesso di pressione interstiziale che deve essere intercettata e ridotta al fine di favorire la consolidazione del terreno.

Soluzione

Il progetto ha previsto la costruzione di vasche di contenimento con terre rinforzate drenante, che per la particolare natura dei terreni presenti in situ, sono state realizzate utilizzando griglie sintetiche PARADRAIN.

Queste geogriglie sono costituite da due ordini di nastri tra loro saldati ortogonalmente così da ottenere una struttura di rinforzo a "griglia". I nastri hanno al loro interno un canale di drenaggio preferenziale e sono costituiti da filamenti di poliestere ad alta tenacità allineati ed incapsulati in una guaina protettiva di rivestimento di polietilene (LDPE). L'aggiunta di una striscia di geotessuto bianco permette al terreno di non intasare il canale e allo stesso tempo all'acqua di infiltrarsi all'interno per essere allontanata.

Paradrain quindi offre numerosi vantaggi fra cui:

- funzione di rinforzo e consolidamento tramite drenaggio in un singolo prodotto;
- possibilità di impiegare terreno saturo come materiale di riempimento;
- possibilità di riutilizzare terreni argillosi e limosi provenienti da scavi;
- garantisce il mantenimento delle condizioni di drenaggio ottimali all'interno del rilevato;
- è ideale in contesti caratterizzati da frequenti precipitazioni.

Il rialzo arginale di altezza pari a 6,00 m con una angolazione di 60° nella parte esterna e 90° nella parte di interno vasca è stato completato con impermeabilizzazione tramite GCL geocomposito bentonitico e membrana in HDPE

Cliente: ECOAMBIENTE ROVIGO

Appaltatore: HERA AMBIENTE GRUPPO ITQ

Prodotti Utilizzati (Quantità)

- Biomateriali	3.000 m2
- GCL	18.000 m2
- Geogriglie monoassiali	39.000 m2

Data di costruzione: 06/2020 - 09/2021

[Google Maps](#)

[Google Earth](#)



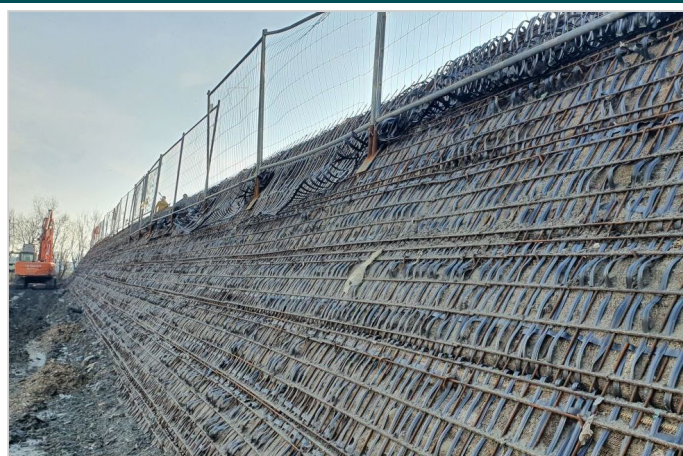
Stesa geogriglie PARADRAIN per terra armata bifacciale



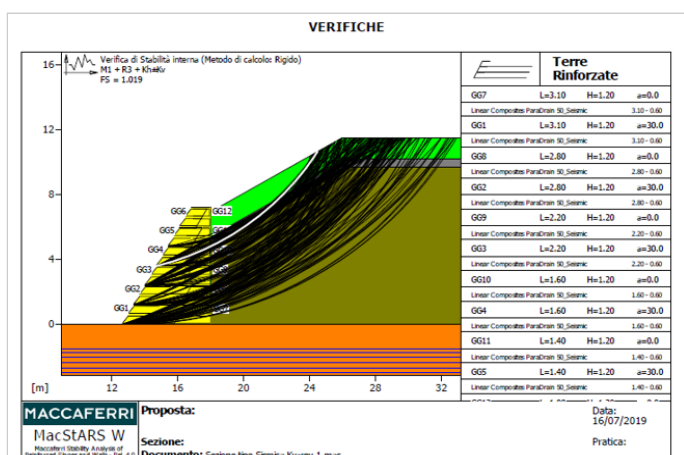
Particolari di posa



Particolare della geogriglia PARADRAIN



Fase di ultimazione dell'argine rinforzato



Intervento finito prima del rinverdimento



Rinverdimento terra armata