

RINFORZO SOTTOFONDO AREA PIAZZALI DI STOCCAGGIO

COMMITTENTE: E.T.A. Marcegaglia Energy
PROGETTISTA: Ing. Russo (Cs)
IMPRESA: C.G. SpA - Cutro (KR)
MATERIALI: Enkagrid® TRC 30
LOCALITA': Loc. Vattiatò - Z. I. di Cutro (Crotone, Calabria)
ANNO DI ESECUZIONE: 2004

IL PROBLEMA TECNICO

Nell'ambito delle indagini preliminari, condotte nella fase di progettazione degli interventi previsti per la realizzazione dei piazzali adibiti allo stoccaggio della biomassa legnosa destinata alla produzione di cippato per l'alimentazione della centrale di produzione elettrica da biomasse di proprietà della E.T.A. in Località Vattiatò nella Zona Industriale di Cutro (KR), emergevano scadenti caratteristiche geomeccaniche dei terreni di sottofondo destinati ad ospitare fondazione e sovrastruttura legata a bitume dei piazzali stessi. In considerazione dei carichi considerevoli ai quali le aree in oggetto sarebbero state sottoposte, la progettazione riteneva opportuno prevedere l'inserimento fra terreno di sottofondo e fondazione di un adeguato geosintetico con funzione di rinforzo, separazione e filtrazione allo scopo di evitare un sovradimensionamento della fondazione.

LA SOLUZIONE

La progettazione ha previsto quindi la posa fra terreno di sottofondo e fondazione nelle aree di piazzale del geocomposito di rinforzo **Enkagrid® TRC 30**, costituito da una geogriglia in fibre aramidiche racchiusa in un non tessuto termosaldato in fibre di poliestere-poliammide **Colback®**, in grado di assicurare un'azione combinata di rinforzo, separazione e filtrazione. Il geocomposito di rinforzo **Enkagrid® TRC 30** presenta un elevato valore di modulo elastico, come testimoniato dalla curva sforzi-deformazione caratteristica del materiale e di conseguenza essendo in grado di rendere disponibile il proprio contributo di resistenza meccanica a valori di deformazione ridotti, consente di evitare la formazione di cedimenti e fessurazioni a carico delle pavimentazioni dovute al superamento dei valori portanza in fondazione a differenza di altri geosintetici che, caratterizzati da valori di rigidità inferiore, intervengono solamente in corrispondenza di valori di deformazione associati ormai a danni a carico della sovrastruttura.



POSA IN OPERA

L' **Enkagrid® TRC 30** è un geocomposito multifunzionale da utilizzarsi nella stabilizzazione dei terreni di sottofondo, in grado di combinare le funzioni di rinforzo, separazione e filtrazione in un unico prodotto facile da porre in opera in virtù della maneggevolezza dei rotoli mantenuta anche in presenza di acque nei sottofondi grazie al fatto che il non tessuto impiegato per la realizzazione del materiale non tende ad assorbire acqua e quindi ad appesantire il rotolo.



Fasi di posa



Fasi di posa



Piazzale ultimato

I VANTAGGI

L'utilizzo del geocomposito di rinforzo **Enkagrid® TRC 30** con funzione di rinforzo, separazione e filtrazione consente di ridurre lo spessore della fondazione, a parità di durata di vita utile della pavimentazione, o, a parità di spessore di fondazione di incrementare la vita utile della pavimentazione.