

INTERSONDA

RELAZIONE DESCRITTIVA

DRENI A NASTRO VERTICALI

INDICE

1. IL CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI A GRANULOMETRIA FINE -----	3
2. I DRENAGGI VERTICALI PREFABBRICATI -----	3
3. POSA DEL GEODRENO -----	4

1. IL CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI A GRANULOMETRIA FINE

I terreni a granulometria fine quali l'argilla inorganica, i limi compressibili, le argille organiche e le torbe, sono caratterizzati da valori estremamente bassi del coefficiente di permeabilità.

Se un'opera deve essere realizzata su questo tipo di terreno, si possono manifestare, sotto l'azione dei carichi di progetto, cedimenti eccessivi dovuti all'espulsione dell'acqua presente negli strati a bassa permeabilità. Tali cedimenti possono incominciare a verificarsi già durante le prime fasi di realizzazione dell'opera, per proseguire anche per anni dopo l'ultimazione.

I drenaggi verticali hanno il compito di ridurre i tempi di consolidazione dei terreni a bassa permeabilità.

E' importante notare che i dreni verticali non sostituiscono l'applicazione del precarico ma bensì ne accelerano l'effetto di espulsione dell'acqua, modificando sensibilmente il percorso di drenaggio dell'acqua.

2. I DRENAGGI VERTICALI PREFABBRICATI

I drenaggi verticali prefabbricati sono costituiti, nella loro conformazione classica, da un corpo centrale in materiale polimerico, in cui sono ricavati i canali di passaggio per l'acqua, che costituisce anche l'elemento resistente, e da un filtro esterno che ha la funzione di impedire l'occlusione del dreno da parte delle particelle di terreno. Il sistema di drenaggio viene realizzato a partire da un nucleo reticolare preformato a zigzag in copolimero poliestere — poliammide, ricoperto da un filtro in tessuto non tessuto ragguagliato legato chimicamente in poliestere.



3. POSA DEL GEODRENO

I drenaggi prefabbricati vengono posati nel terreno tramite un tubo guida posato con un vibroinfissore montato su un'unità cingolata idraulica.

