



FAST-TER® Realizzazione di una pista ciclabile in terra rinforzata

Fraz. Ozzano Taro - Collecchio (PR)

REALIZZAZIONE DI TERRE RINFORZATE PREFABBRICATE CON SISTEMA FAST-TER® PER ALLARGAMENTO STRADALE

L'intervento in oggetto è stato pianificato dal Comune di Collecchio nell'ambito del progetto finalizzato alla realizzazione di una pista ciclabile in fregio al lato Ovest della S.S. n. 62 della Cisa, in frazione di Ozzano Val di Taro (PR).

I lavori di allargamento del tracciato, per l'alloggiamento del percorso ciclo-pedonale, hanno interessato in particolare quattro sotto-tratti della scarpata ovest della S.S.62 che si trova impostata sul margine estremo occidentale del terrazzo alluvionale sul quale insiste gran parte dell'abitato di Ozzano Val di Taro.

La progettazione di un classico muro di sottoscarpa in

cemento armato ha dovuto tenere conto di più limitazioni. Se da un lato questa soluzione si prefigurava particolarmente utile per la verticalità, e quindi per il minimo ingombro, dall'altro vi era la necessità di ridurre al minimo l'impatto ambientale dell'opera. Si è quindi valutata la possibilità dell'utilizzo di terre rinforzate a paramento inclinato rinverdibile. Questa tecnologia costruttiva, appartenente per le proprie caratteristiche di integrazione ambientale alle tecniche di Ingegneria Naturalistica, si è rivelata una scelta molto efficace nel conciliare le varie esigenze progettuali e logistiche.



▲ Elemento modulare preassemblato FAST-TER®



▲ Realizzazione del rilevato in terra rinforzata



▲ Assemblaggio degli elementi e stesa del terreno



▲ Avanzamento dei lavori fino alla quota di progetto

REALIZZAZIONE DI TERRE RINFORZATE PREFABBRICATE CON SISTEMA FAST-TER® PER ALLARGAMENTO STRADALE

In particolare, tra queste possiamo evidenziare:

- contenimento dei costi diretti dell'opera;
- contenimento dei costi accessori dell'opera soprattutto in relazione alle fasce di esproprio;
- minimo impatto ambientale e paesaggistico attraverso il rinverdimento;
- velocità di esecuzione per minimizzare l'interferenza con la viabilità in esercizio;
- possibilità di adattarsi in maniera flessibile alle variazioni plano-altimetriche.

A seguito del processo di progettazione si è valutato che le terre rinforzate a paramento rinverdibile erano in grado di rispondere in maniera ottimale a tutte le esigenze viste. In particolare si è ottenuta una notevole contrazione di costi (diretti e accessori) e un impatto paesaggistico estremamente gradevole.

La tecnologia geotecnica specificamente adottata è stata quella del Sistema FAST-TER® che rappresenta un prodotto tecnico prefabbricato estremamente

semplice e veloce da installare. Il sistema è caratterizzato da rinforzi strutturali planari in rete metallica a doppia torsione tessuta con filo di ferro galvanizzato in lega zinco e alluminio (Zn.Al5%) e rivestimento polimerico del filo ad elevata durabilità. La struttura presenta frontalmente ed alla base un pannello esterno in rete elettrosaldata zincata. I due elementi sono collegati a "cerniera" tramite punti metallici a formare un elemento rigido frontale snodato. La funzione di ritenzione del terreno, sul paramento frontale rinverdibile, è svolta da una biorete antiersiva tessuta in fibra di cocco a maglia aperta.

L'intervento si sviluppa su quattro tratti per una lunghezza complessiva di oltre 300 metri con altezza media di circa 2 metri. Lo sviluppo generale dell'opera è di 600 m² di faccia a vista inclinata a 70°.

RISULTATI

La scelta di un sistema in terra rinforzata in moduli preassemblati si è rivelata particolarmente vantaggiosa per contenere gli ingombri e per aumentare la velocità di avanzamento dei lavori. La pista ciclabile è stata così ricavata in una porzione della strada che prima non esisteva evitando l'impiego di costosi e visivamente impattanti muri di sostegno in calcestruzzo armato.



▲ Paramento frontale in fase di rinverdimento



▲ Rinverdimento ad opera compiuta

Si ringrazia l'Ing. Lorenzo Gherri e il Geol. Paolo Panicieri per la disponibilità e per averci fornito la documentazione tecnica e le foto relative all'intervento eseguito.

Rev.00 – Lavori 2009