

COMUNE DI BIVONGI

(PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA)

LAVORI DI RIPRISTINO DELLA STRADA INTERPODERALE

SAN GIOVANNI THERESTI - MARINO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

(art. 34 DPR n° 207/2010)

PREMESSA

Il Comune di Bivongi, con determinazione n° 116 del 04/11/2008, ha incaricato il sottoscritto ing. MELIA Giuseppe per la redazione della relativa progettazione in riferimento ai *“Lavori di ripristino della strada interpodereale San Giovanni Theresti – Marino”*.

Tale attività progettuale si è esplicitata mediante la realizzazione di un progetto preliminare, di un progetto definitivo e di un progetto esecutivo, a cui è riferita la presente relazione generale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento in oggetto riguarda il ripristino della strada interpoderale San Giovanni Theresti – Marino, più precisamente il tratto in prossimità dell'edicola votiva "Macari", che è ancora parzialmente franato lungo il versante lato valle, rendendo pertanto difficile e pericoloso il transito di coloro che, con le loro autovetture, si recano quotidianamente in campagna per svolgere i lavori agricoli.

A tal proposito occorre ricordare che già negli anni passati (in occasione dell'alluvione del 2000) erano stati effettuati alcuni lavori di ripristino della citata strada interpoderale, lavori che avevano interessato anche allora il tratto terminale della stessa (circa 50 metri), con la realizzazione di una paratia di micropali tirantato.

Purtroppo il problema si è poi ripresentato nuovamente, poco più a monte dell'intervento citato e sempre lungo lo stesso lato, a causa dell'azione di erosione al piede del versante dovuta al deflusso, non opportunamente canalizzato, delle acque piovane.

Si è deciso quindi di procedere, per il ripristino del tratto di strada interessato dalla frana, alla posa in opera di varie file di gabbioni che saranno opportunamente sistemati lungo la scarpata stradale secondo lo schema riportato negli elaborati grafici.

Questo tipo di opera è, infatti, molto funzionale vista la sua adattabilità alla conformazione dei versanti ed è molto adatto ad essere rinverdito e a favorire la vita di macro e micro invertebrati.

Inoltre, l'impatto ambientale è minimo in quanto è possibile realizzarlo con il pietrame naturale reperibile direttamente sul posto; con il passare del tempo può ricoprirsi di terriccio sul quale spontaneamente tende a crescere la vegetazione, camuffando così il manufatto.

La loro caratteristica principale è quella di essere strutture estremamente elastiche e flessibili, nel senso che sono in grado di sopportare deformazioni e cedimenti differenziali del terreno senza che ne venga compromessa la stabilità e la funzionalità.

Dapprima si provvederà alla pulizia della scarpata stradale dagli arbusti presenti e poi, attraverso uno scavo di sbancamento e successivo rinterro, si cercherà di seguire il profilo del versante in modo da potervi sistemare, a gradoni, i vari gabbioni, per un'altezza totale di circa 11 mt.

I gabbioni saranno realizzati in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, tessuta con filo di ferro galvanizzato a caldo (tipo maglia 8x10 cm; diametro filo 2,7 mm; dimensioni 2,00 mt * 1,00 mt * 1,00 mt) e saranno riempiti con materiale lapideo di idonee caratteristiche e pezzatura (fra 15 e 25 cm).

I gabbioni arriveranno in cantiere opportunamente piegati, in modo da occupare il minor spazio possibile, rendendo così economico il trasporto.

All'arrivo nel punto dove occorre realizzare l'intervento di sostegno, i gabbioni saranno aperti e, attraverso operazioni di legatura con filo metallico lungo gli spigoli, si

provvederà alla formazione degli elementi scatolari e, successivamente, al loro riempimento con materiale lapideo adeguato.

I vari elementi verranno poi saldamente uniti tra loro mediante legatura con filo metallico al fine di ottenere una struttura di natura monolitica.

Per permettere il transito provvisorio delle autovetture sarà realizzata una pista sterrata provvisoria tramite uno sbancamento lato monte.

Il tratto di strada interessato dall'intervento in oggetto, ed una parte (laddove indicato nella planimetria generale) di quella già esistente (per una lunghezza complessiva di circa 510 mt) verrà inoltre bitumato, previa rimozione dello strato di asfalto esistente, mediante la posa in opera di uno strato di collegamento in conglomerato bituminoso (binder, spessore = 6 cm).

Si provvederà parimenti all'installazione, lungo il lato esterno della strada, laddove indicato nella planimetria generale, di apposite barriere di sicurezza in acciaio zincato a caldo (categoria N2), mentre lungo il lato interno (per una lunghezza complessiva di circa 110 mt) saranno realizzate delle cunette in calcestruzzo, di adeguate dimensioni, per l'allontanamento delle acque piovane dalla sede stradale.

Bivongi, lì 21 Febbraio 2014

Il Tecnico
ing. MELIA Giuseppe