

CANTIERE DIDATTICO PER L'APPLICAZIONE DI TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA

RIETI 26, 27, 28 GIUGNO 2012

RESPONSABILI DEL PROGETTO:

PER LA REGIONE: *RESPONSABILI SCIENTIFICI:* Ing. Giuseppe Tanzi e Ing. Francesco Gubernale
COORDINAMENTO TECNICO-OPERATIVO: Dott.ssa Simona De Bartoli

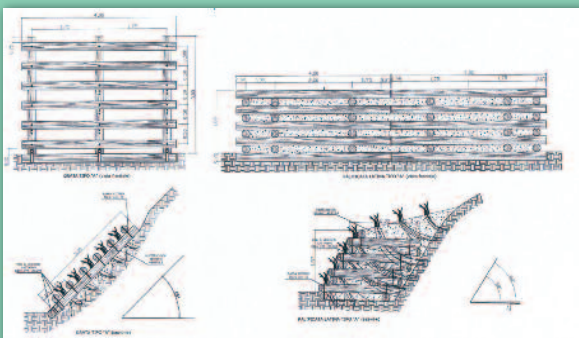
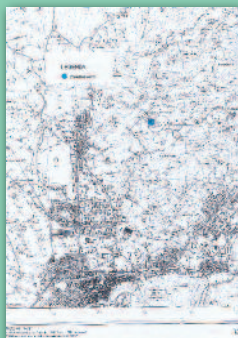
PER LA PROVINCIA DI RIETI:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Sabrina Ferroni
COORDINAMENTO TECNICO - OPERATIVO: Dott. Rocci Riccardo, Geom. Aldo B. Gregori, Geom. Adele Giuliani, Geom. Franco Pica, Gualtiero Talucci

DOCENZA E ASSISTENZA SPECIALISTICA

Prof. Ing. Paolo Conelini

ATTIVITÀ PRELIMINARI ALL'AVVIO DEL CANTIERE PROGETTAZIONE INTERVENTO



Preliminarmente allo svolgersi del cantiere didattico, così come previsto dalla convenzione stipulata con la Regione Lazio, il VI settore ha provveduto a verificare l'esistenza dei vincoli presenti nella zona e acquisire i pareri necessari. Pertanto si è redatto il progetto delle opere e richiesto il nulla - osta per il vincolo idrogeologico. Si è altresì effettuata, a cura dell'ing. Cornelini, una analisi vegetazionale della zona rilevando la presenza delle seguenti essenze vegetali:

Corilus avellana, Cornus sanguinea, Rubina pseudoacacia, Castanea sativa, Ostria carpinifolia, Quercus tubengens, Prunus, Arium, Acer campestre, Acer obdusatum, Cititus scoparium, Crematis vitalba, Quercus cerris, Juniperus comune.

SPECIE VEGETALI UTILIZZATE

SPECIE VEGETALI	Numero
Cornus sanguinea	41
Prunus spinosa	20
Ligustrum vulgare	20
Rosa canina	20
Cytisus scoparius	10
Eunymus europaeus	31
Crataegus monogyna	31
Spartium junceum	10
Corylus avellana	20

TOTALE 204

IL RINVERDIMENTO DELLE STRUTTURE È STATO REALIZZATO CON LE SPECIE VEGETALI PIÙ ADATTE RISULTANTI DALLA PRELIMINARE ANALISI VEGETAZIONALE. LE PIANTE SONO STATE ACQUISTATE PRESSO IL VIVAIO DI ITRI (LT) DEL PARCO REGIONALE DEI MONTI AURUNCI.



Il cantiere didattico si è svolto in un'area di grande pregio ambientale storico e spirituale in prossimità di uno dei santuari francescani della Valle Santa Reatina. In particolare è stata scelta un'area di pertinenza della strada provinciale n° 7 'Foresta - Castelfranco - Vazia' applicando le tecniche di ingegneria naturalistica su di una scarpata di monte.

26 GIUGNO 2012 DIDATTICA IN AULA



La fase esecutiva degli interventi è stata preceduta da una lezione teorica tenuta dall'Ing. Paolo Cornelini, esperto del settore. Il docente ha illustrato le varie tecniche di ingegneria naturalistica trattando sia i pregi dell'applicazione sia le possibili criticità. Sono state esaminate tutte le varie tipologie e le applicazioni illustrando anche le più recenti tecniche costruttive.



PARTECIPANTI

V° SETTORE:

Geom. Franco Pica, Geom. Domenico Patacchiola, Geom. Luciano Antonacci, Geom. Ludovico Caffarelli, Geom. Angelo Mari, Ing. Luigi De Angelis, Sig. Carlo Tolli, Sig. Giuseppe Eleuteri, Sig. Pasquale Camponeschi, Sig. Camillo Evangelista, Sig. Luigi Assogna, Sig. Concezio Dante, Sig. Tonino Fabrizi, Sig. Vladimiro Patacchiola, Sig. Graziani Bruno, Sig. Battisti Enrico.

VI° SETTORE: Geom. Adele Giuliani, Geom. Gualtiero Talucci, Dott. Riccardo Rocci, Dott. Angelo Cianca, Dott. Luca Scacchi, Dott. Stefania Franceschini, dott. Sara Severoni, Geom. Maurizio Aruffo

VIII° SETTORE: Ing. Sandro Orlando, Dott. Manlio Faraoni

CONSORZIO DELLA BONIFICA REATINA: Ing. Vincenzo Gregori, Ing. Marcello Iacuitto

27, 28 GIUGNO 2012 - ESPERIENZA DI CANTIERE

GRATA VIVA SEMPLICE

dal quaderno di cantiere "Grata viva di versante"

edito dalla Regione Lazio Assessorato Ambiente e Cooperazione tra i Popoli

È una struttura in tronchi disposti verticalmente ed orizzontalmente, perpendicolari tra loro, a formare un sostegno reticolare a maglia quadrata o rettangolare, a contenimento del materiale inerte di riporto e del materiale vegetale vivo, appoggiata al substrato. Viene applicata in presenza di fenomeni erosivi molto accentuati o di nicchie di frana soprattutto su versanti e scarpate stradali, dove le acclività sono molto elevate ma che non presentano inclinazioni superiori a 55° rispetto all'orizzontale e non siano possibili rimodellamenti morfologici e, in ambito fluviale, su sponde in erosione.

MATERIALE USATO:
Pali di castagno di lunghezza mt. 4,00 diametro 18/20 cm. chiodatura con barre acciaio Ø 12

Alcune fasi di realizzazione della grata



Fine intervento con piantumazione di essenze vegetali



PALIFICATA VIVA DI VERSANTE

dal quaderno di cantiere "Grata viva di versante"

edito dalla Regione Lazio Assessorato Ambiente e Cooperazione tra i Popoli

È una struttura in tronchi disposti per il contenimento di materiale inerte di riporto unitamente al materiale vegetale vivo. Presenta una parete esterna, frontale, inclinata con valore massimo di circa 60° rispetto all'orizzontale e possibile adattare questa tipologia anche all'ambiente fluviale. Viene inserita alla base di scarpate e pendii franosi sia naturali che in ambito stradale e ferroviario, anche in presenza di spinte interne che comunque debbono essere valutate e compatibili con i limiti funzionali della struttura stessa. Questa tipologia presenta un limite dimensionale costruttivo relativamente all'altezza (max 1,8/2,2 m) dovuto alle verifiche di stabilità dell'opera considerando che la profondità della struttura non è generalmente superiore a 2,0/2,5 m.

MATERIALE USATO:
Pali di castagno di lunghezza mt. 4,00 diametro 18/20 cm. chiodatura con barre acciaio Ø 12

alcune fasi della costruzione della palificata



Fine intervento con piantumazione di essenze vegetali

