

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO**

**RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE VAL LEMME**

**Visioni prospettiche del modello tridimensionale dello stato attuale**

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.
Consorzio Cociv Project Manager Ing. E. Pagani  Data: 15/10/2015	

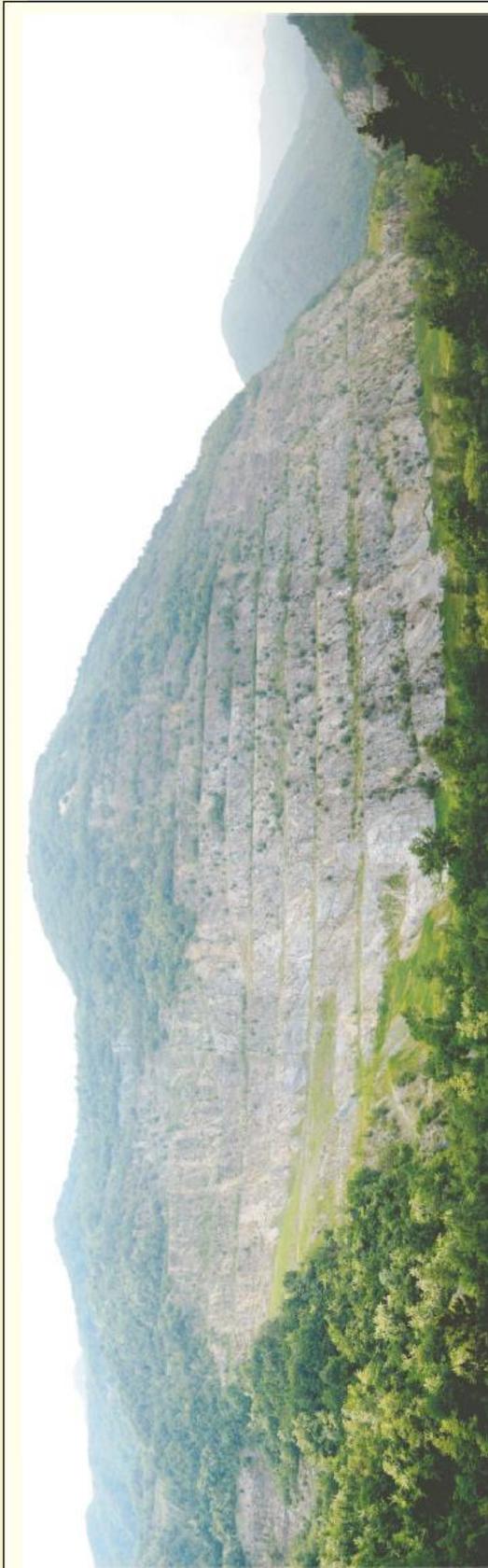
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	P Z	D P 0 4 0 0	0 0 8	E

Progettazione :

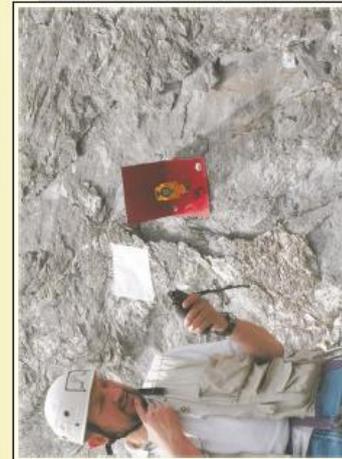
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
E00	Prima emissione	Foltran <i>[Signature]</i>	15/10/2015	Panizza <i>[Signature]</i>	15/10/2015	A.Mancarella <i>[Signature]</i>	15/10/2015	

n. Elab.:	File: A301-00-D-CV-PZ-DP04-00-008-E00
-----------	---------------------------------------

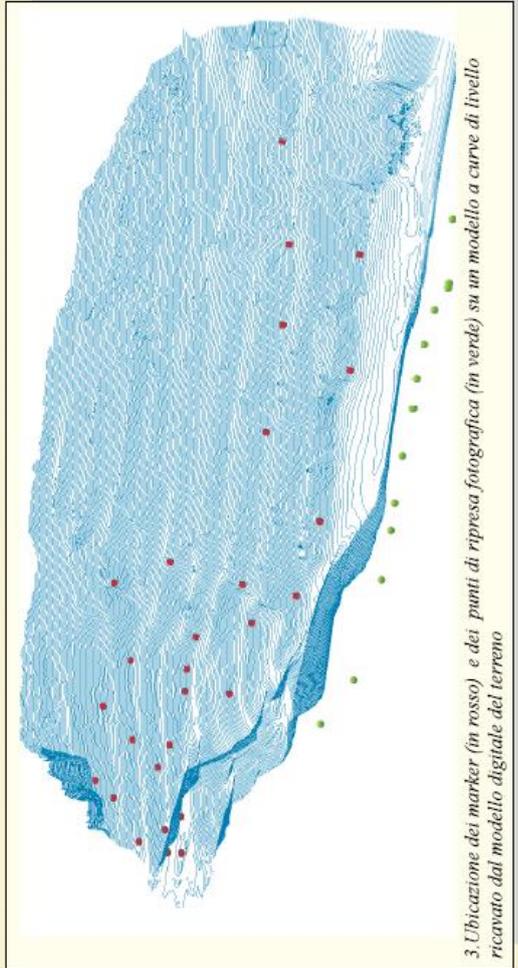




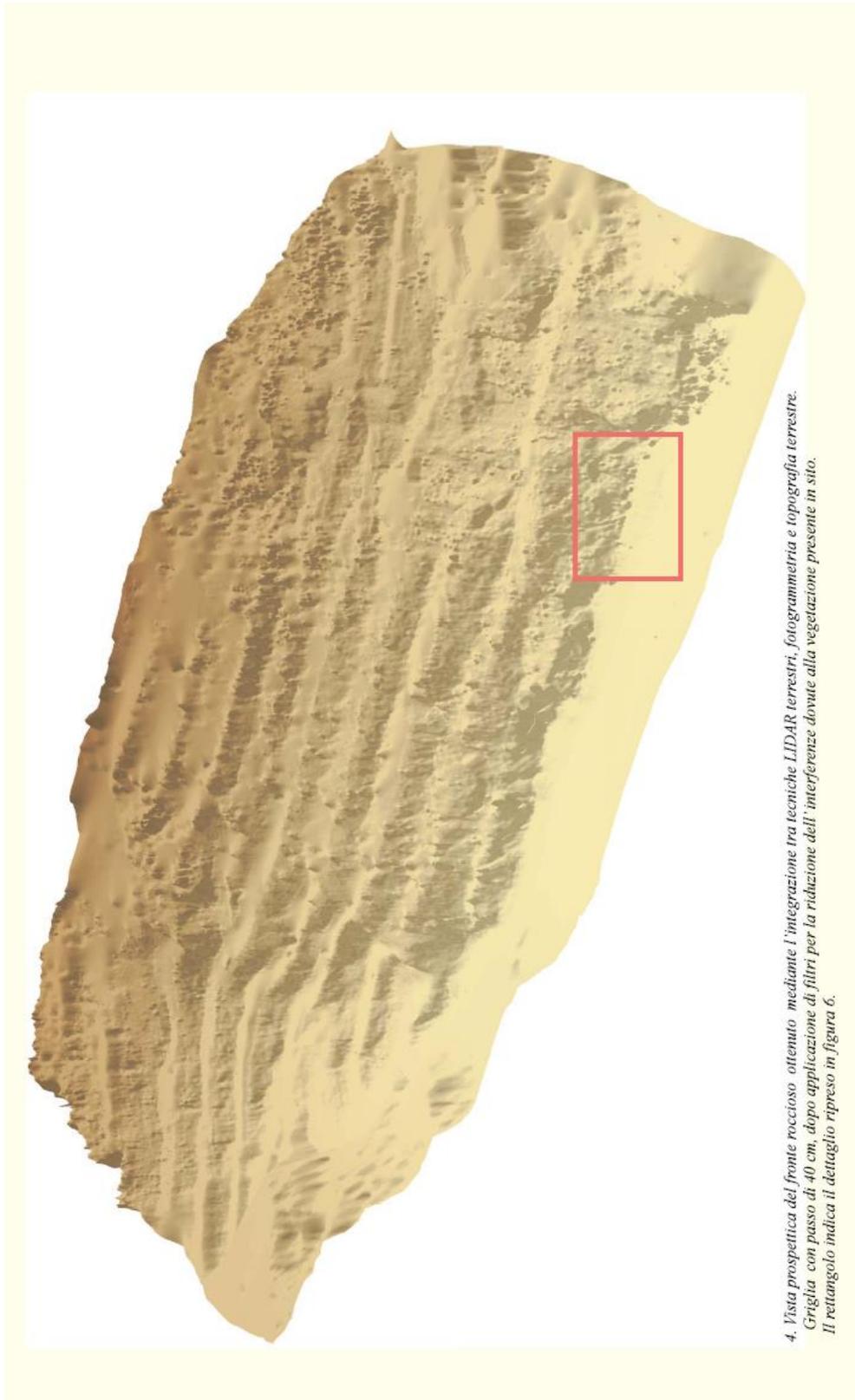
1. Panoramica del fronte di cava oggetto di studio

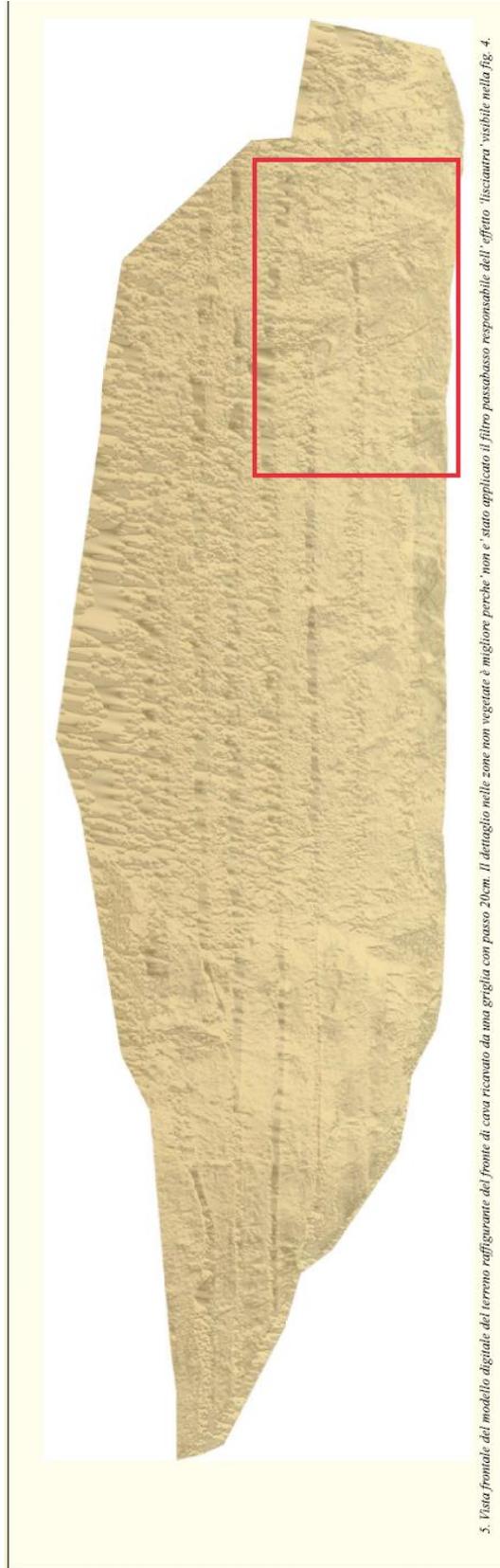


2. Installazione delle mire ottiche e dei punti di controllo (marker) in funzione dei punti di ripresa fotografica, necessari per l'acquisizione dei dati mediante tecniche LIDAR (laser scanner)



3. Ubicazione dei marker (in rosso) e dei punti di ripresa fotografica (in verde) su un modello a curve di livello ricavato dal modello digitale del terreno







Laser Scanner RIEGL LMS-Z420



Inquadramento geografico dell'area oggetto di studio



a. Ripresa fotografica di dettaglio



b. ricostruzione 3D della porzione Nord del fronte di cava evidenziata nei rettangoli di figg. 4 e 5.



c. La combinazione delle informazioni date dagli elementi dei punti a. e b. mediante il software LSP2004 (proprietà del Politecnico di Torino) fornisce delle "immagini solide" che consentono la misurazione tramite modello della posizione nello spazio di un piano, evidenziato dal triangolo verde nella figura. La misura fornisce il DIP e il DIP D/R del piano.

Punti (SOLID.Plan)  
 [DIP]  
 65,5627 [° sessadecimale]  
 [DIP] direzione:  
 344,8592 [° sessadecimale]

In alternativa e' possibile anche calcolare la misura di un angolo tra due direzioni spaziali, la distanza tra due punti o l'equazione del piano passante per n punti.

Equazione: "EQUAZIONE" del piano generato con i 3 punti  
 11,8172 X - 294,7820 Y + 1888,8919 Z = 1000000,0000  
 Equazione del piano:  
 0,0000 X + 0,0000 Y + 0,0000 Z = 1 + 0  
 Equazione generata dal piano:  
 0,0000 X + 0,0000 Y + 0,0000 Z = 1000000,0000