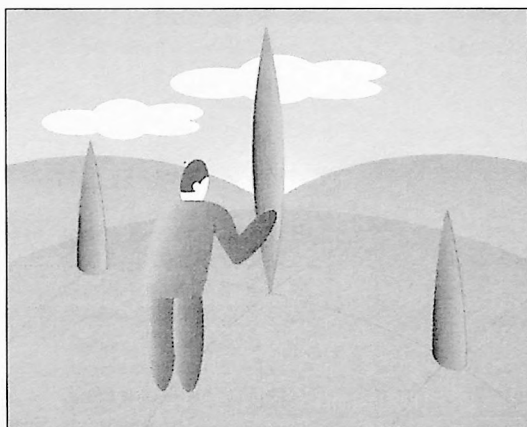


ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA

XIX CONVEGNO NAZIONALE DI GEOTECNICA



IL MIGLIORAMENTO E IL RINFORZO DEI TERRENI E DELLE ROCCE

Pavia, 19-21 Settembre 1995

VOLUME II

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

COMITATO ORGANIZZATORE

Sandro MARTINETTI	<i>Presidente</i>
Giovanni BRAGA	
Alberto BURGHIGNOLI	
Sergio DI MAIO	
Vito Nicola GHIONNA	
Adrian IONESCU	
Luigi NATALE	
Francesco RICCARDI	
Valter Maria SANTORO	<i>Segretario</i>

COMITATO SCIENTIFICO

Achille BALOSSI RESTELLI	
Alberto BURGHIGNOLI	<i>Coordinatore</i>
Aldo EVANGELISTA	
Michele JAMIOLKOWSKI	
Claudio MASCARDI	
Alberto MAZZUCATO	
Valter Maria SANTORO	

ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA

Presidente: Dott. Ing. Sandro MARTINETTI

Segretario Generale: Dott. Ing. Sergio DI MAIO

Segretario Aggiunto: Dott. Ing. Roberto VASSALLO

Consiglieri: Dott. Ing. Giuseppe BALDOVIN
Prof. Ing. Alberto BURGHIGNOLI
Dott. Ing. Andrea CANCELLI
Prof. Ing. Vincenzo COTECCHIA
Prof. Ing. Beniamino D'ELIA
Prof. Ing. Renato LANCELLOTTA
Prof. Dott. Gregorio MELIDORO
Dott. Ing. Carlo OGLIOTTI
Prof. Ing. Arturo PELLEGRINO
Dott. Ing. Francesco RICCARDI
Dott. Ing. Tito SILVESTRI
Cav. Davide TREVISANI

Revisori dei Conti: Sig. Aldo NENZI
Dott. Ing. Pier Paolo ROSSI
Dott. Vittorino VICENZETTO
Prof. Ing. Anna Maria CIVIDINI
Dott. Ing. Giovanni DENTE

RELATORI

Ricordo di Arrigo Croce

DOLCETTA CAPUZZO DOTT. MORANDO - Ismes S.p.A. - Roma
 JAPPELLI PROF. ING. RUGGIERO - Ordinario di Geotecnica, Seconda Università di Roma Tor Vergata - Roma

Conferenze ad Invito

BURLAND PROF. JOHN B. - Professor of Soil Mechanics, Head of Soil Mechanics Section, Department of Civil Engineering, Imperial College - London, UK
 WIDMANN DR. RICHARD - Vice Presidente della Società Internazionale di Meccanica delle Rocce, ISRM
 VAN IMPE PROF. WILLIAM F. - Vice Presidente per l'Europa della Società Internazionale di Meccanica dei Terreni e Ingegneria delle Fondazioni, ISSMFE

Relazione Introduttiva

BURGHIGNOLI PROF. ING. ALBERTO - Ordinario di Meccanica delle Terre, Università di Roma "La Sapienza" - Roma

Prima Sessione Generale: Studi, Ricerche e Analisi

Relatore Generale: EVANGELISTA PROF. ING. ALDO - Ordinario di Opere di Sostegno, Università di Napoli "Federico II" - Napoli

Relazioni di Panel: GIODA PROF. ING. GIANCARLO - Ordinario di Meccanica delle Rocce, Politecnico di Milano - Milano
 RIBACCHI PROF. ING. RENATO - Ordinario di Meccanica delle Rocce, Università di Roma "La Sapienza" - Roma
 MAZZUCATO PROF. ING. ALBERTO - Associato di Consolidamento dei Terreni, Università di Padova - Padova

Seconda Sessione Generale: La Progettazione degli Interventi

Relatore Generale: MASCARDI DOTT. ING. CLAUDIO - Libero professionista - Milano

Relazioni di Panel: GHIONNA PROF. ING. VITO NICOLA - Straordinario di Geotecnica, Dipartimento di Meccanica dei Fluidi e Ingegneria Offshore, Università di Reggio Calabria - Reggio Calabria
 DE PAOLI DOTT. ING. BATTISTA - Direttore Generale "Ing. Giovanni Rodio & C." Impresa di Costruzioni S.p.A. - Milano
 BARLA PROF. ING. GIOVANNI - Ordinario di Meccanica delle Rocce, Politecnico di Torino - Torino
 PAGLIACCI DOTT. ING. FEDERICO - Vice Direttore Generale Area Italia Trevi S.p.A. - Cesena (FO)

Terza Sessione Generale: Aspetti Esecutivi, Controllo e Qualità degli Interventi

Relatore Generale: BALOSS RESTELLI DOTT. ING. ACHILLE - Libero professionista - Milano

Relazioni di Panel: ROSSI DOTT. ING. PIER PAOLO - Responsabile Divisione Prove Materiali Ismes S.p.A. - Bergamo
 VIELMO DOTT. ING. ITALO - Presidente Onorario e Direttore Tecnico Consonda S.p.A. - Milano
 COLLEPARDI PROF. ING. MARIO - Ordinario di Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata, Università di Ancona - Ancona

Tavola Rotonda

JAMIOLKOWSKI PROF. ING. MICHELE - Ordinario di Geotecnica, Politecnico di Torino - Torino;
 Presidente della Società Internazionale di Meccanica dei Terreni e Ingegneria delle Fondazioni, ISSMFE
 BALDOVIN DOTT. ING. GIUSEPPE - Presidente della Geotecna S.p.A. - Milano
 MANASSERO DOTT. ING. MARIO - Politecnico di Torino - Torino
 MONGILARDI DOTT. ERMAN - Presidente Associazione Nazionale Imprese Esecutrici lavori Fondazioni, ANIEF - Milano
 VIGGIANI PROF. ING. CARLO - Ordinario di Fondazioni, Università di Napoli "Federico II" - Napoli

Relazione Conclusiva

JAMIOLKOWSKI PROF. ING. MICHELE - Ordinario di Geotecnica, Politecnico di Torino - Torino;
 Presidente della Società Internazionale di Meccanica dei Terreni e Ingegneria delle Fondazioni, ISSMFE

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

INDICE

	Pag.
Apertura del Convegno	3
Ricordo di Arrigo Croce	
M. DOLCETTA CAPUZZO: Ricordo di Arrigo Croce	11
R. JAPPELLI: Ricordo di Arrigo Croce	13
Conferenze ad Invito	
J.B. BURLAND: Piles as settlement reducers	21
R. WIDMANN: Questions of theory of grouting	35
W.F. VAN IMPE, M. MADHAV: Deep dynamic densification of granular soils	51
Relazione Introduttiva	
A. BURGHIGNOLI: Relazione Introduttiva	103
Prima Sessione Generale: Studi, Ricerche, Analisi	
<i>Relatore Generale</i>	
A. EVANGELISTA: Valutazioni teoriche e osservazioni sperimentali sui processi di trattamento dei terreni e sulle modifiche indotte	125
<i>Relazioni di Panel</i>	
A. CIVIDINI, G. GIODA, S. STERPI: Modellazione numerica della costruzione di una parete in terra rinforzata	219
R. RIBACCHI, A. GRAZIANI, A. LEMBO-FAZIO: Analisi del comportamento dei sistemi di rinforzo passivi in roccia	239
A. MAZZUCATO: Caratteristiche idrauliche dei geosintetici	269
<i>Contributi</i>	
G. BOSCO, L. MONGIOVI, L. TOMIO: Analisi sperimentale dello sfilamento mediante modello fisico	289
P. CROCE, L. MONGIOVI: Modellazione teorica della gettiniezione	299
V. FIORAVANTE: Sui principi generali della modellazione fisica in centrifuga con particolare riferimento ai terreni rinforzati con geosintetici	305
L. LOCATELLI, G. GIODA: Sulla scelta di alcuni parametri che influenzano il congelamento artificiale dei terreni	311
F. SILVESTRI: Alcune osservazioni sperimentali sul comportamento meccanico di miscele sabbia-bentonite costipate	317
Seconda Sessione Generale: La Progettazione degli Interventi	
<i>Relatore Generale</i>	
C. MASCARDI: La progettazione degli interventi di miglioramento e rinforzo dei terreni e delle rocce	323
<i>Relazioni di Panel</i>	
V.N. GHIONNA: Il rinforzo dei terreni tramite inclusioni rigide e flessibili	335
B. DE PAOLI: Interventi di iniezione e di gettiniezione - Tendenze e linee di sviluppo	381
G. BARLA: Interventi di rinforzo degli ammassi rocciosi	397
F. PAGLIACCI: Interventi di miglioramento e rinforzo dei terreni e delle rocce. Aspetti tecnico-economici	433
<i>Discussione</i>	437

Terza Sessione Generale: Aspetti Esecutivi, Controllo e Qualità degli Interventi*Relatore Generale*

A. BALOSI RESTELLI: Il miglioramento e il rinforzo dei terreni e delle rocce - Controlli sulla validità degli interventi	447
--	-----

Relazioni di Panel

P.P. ROSSI: Il ruolo del monitoraggio negli interventi di miglioramento e rinforzo dei terreni e delle rocce	471
I. VIELMO: Geotecnica e geotecnologia di fronte al "sistema qualità"	491
I. VIELMO: Controllo geotecnologico mediante colonna pressiométrica stazionaria	503
M. COLLEPARDI: Interazione dei sistemi cementizi e resinosi con terreni e rocce	507
<i>Discussione</i>	517

Tavola Rotonda

C. VIGGIANI: Pali come riduttori di cedimenti: un esempio	523
G. BALDOVIN: Dighe: schermi di iniezione o drenaggi?	529
M. MANASSERO: Il ruolo delle tecniche di miglioramento dei terreni nel recupero e protezione dell'ambiente	545
E. MONGILARDI: Nuova legge quadro in materia di lavori pubblici: alcune considerazioni	547

Relazione Conclusiva

M. JAMIOLKOWSKI: Relazione conclusiva	553
---	-----

Chiusura del Convegno	557
------------------------------------	-----

Immagini del Convegno	559
------------------------------------	-----

Partecipanti alle Attività Promozionali	573
--	-----

Elenco dei Partecipanti	577
--------------------------------------	-----

APERTURA DEL CONVEGNO