

ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA

**XXIV CONVEGNO NAZIONALE
DI GEOTECNICA**

Napoli, 22-24 giugno 2011

**INNOVAZIONE TECNOLOGICA
NELL'INGEGNERIA GEOTECNICA**

VOLUME 2

EDIZIONI AGI

Copyright by Associazione Geotecnica Italiana – Roma

I diritti di traduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.
È inoltre vietata la riproduzione, anche parziale, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico, non autorizzata.

Opera completa 2 volumi: ISBN 978 88 97517 00 9

Volume: 1 ISBN 978 88 97517 02 3

Volume: 2 ISBN 978 88 97517 04 7

Stampato nello Stabilimento Litograf Editor - Città di Castello (PG)

INDICE

PRESENTAZIONE	pag.	1
INTERVENTI GEOTECNICI DI CARATTERE STRUTTURALE	pag.	3
EFFETTI SISMICI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DELLA METROPOLITANA DI CATANIA <i>Abate G., Grassi F., Massimino M.R.</i>	pag.	5
CASE HISTORIES OF T.S.P. TESTS IN TUNNEL EXCAVATION PREDICTIONS <i>Baldi A.M., Bianchi F.</i>	pag.	13
IL CONTRIBUTO DELLA PROSPEZIONE SISMICA PER LA RICOSTRUZIONE DEL PROFILO GEOMECCANICO DURANTE LO SCAVO DI UNA GALLERIA IDRAULICA CON FRESA PER LA COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO IDROELETTRICO GILGEL GIBE II IN ETIOPIA <i>Baldi A.M., Bianchi F., Zoppis E.</i>	pag.	21
TBM PERFORMANCE PREDICTIONS USING STATISTICAL-NEURAL MODEL BASED ON SEISMIC INTERVAL VELOCITY <i>Baldi A.M., Notari D., Ceveneini G., Gambassi R.</i>	pag.	29
REALIZZAZIONE CON TBM DI UNA GALLERIA IDRAULICA SCAVATA IN CONDIZIONI DI COPERTURE ELEVATE ED ALTI CARICHI DI FALDA <i>Baldovin E., De Paola A., Morelli G.L., Romualdi P., Perruzza P.</i>	pag.	37
REALIZZAZIONE DI TIRANTI ALL'INTERNO DEL POZZO DI MANOVRA DEL SERBATOIO DI VERNAGO <i>Baldovin E., Maestri M., Martini G.</i>	pag.	45
MONITORAGGIO INTEGRATO DELLA ZONA DI INTERFERENZA TRA LA METROPOLITANA ED IL PASSANTE FERROVIARIO DI TORINO <i>Barla G., Alessio M., Antolini F., Barla M., Gilardi M.</i>	pag.	53
COMPORTAMENTO DI MICROPALI IN TERRENI ETEROGENEI <i>Bellato D., Simonini P., D'Agostini S.</i>	pag.	61
IMPIEGO DEL MURO SEGMENTALE ROCKWOOD® LUNGO IL PASSANTE DI MESTRE <i>Benedetti A., Cortellazzo G., Favaretti M., Russo L.</i>	pag.	69
SVILUPPO TECNOLOGICO DELLE IDROFRESE: DAGLI ALBORI ALLA REALIZZAZIONE DI SCAVI PROFONDI E COMPLESSI IN AMBIENTI "IMPOSSIBILI" <i>Bringiotti M., Dossi M.</i>	pag.	77
FDP - PALI A SPOSTAMENTO LATERALE DEL TERRENO; TECNOLOGIA ED APPLICAZIONI <i>Bringiotti M., Nicastro D.</i>	pag.	87
PALI 3P - PROACTIVE PORTANT PILE - PALI PROATTIVI DI DIAMETRO PARTICOLARMENTE ELEVATO ($\Phi > 2M$): ACCORGIMENTI PER LE MACCHINE ED UN CANTIERE UNICO SULLA A1 IN VARIANTE DI VALICO <i>Bringiotti M., Parodi GP.</i>	pag.	95
MODELLAZIONE FISICA E ANALISI NUMERICA DEL COMPORTAMENTO DI UNA PARATIA ANCORATA <i>Callisto L., Losito M., Soccodato F.M.</i>	pag.	103

I LAVORI DI AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA STAZIONE MONTESANTO DELLA S.E.P.S.A. A NAPOLI <i>Cantone A., Mandolini A., Cavuoto F., Fico R.</i>	pag. 111
PALO A SPOSTAMENTO LATERALE. PRIME APPLICAZIONI DEL PALO FDP IN ITALIA <i>Carraro S., Ariola C., Brangiotti M., Dalle Coste A., Schiavo M.</i>	pag. 117
TECNICHE DI SCAVO DI GALLERIE URBANE E MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA PER LA SICUREZZA DEI LAVORI <i>Castelli F., Lentini V., Maugeri M.</i>	pag. 125
LA METROPOLITANA DI NAPOLI: LA GALLERIA DI SCAVALCO DELLA STAZIONE TOLEDO. CONFRONTO TRA MISURE DEI CEDIMENTI E ANALISI NUMERICHE <i>Cavuoto F., Corbo A., Fico R., De Risi A., Giannelli F.</i>	pag. 133
UNA INTERPRETAZIONE DI PROVE DI CARICO SU PALI VIBRATI <i>Cividini A., Gioda G., Contini A., Locatelli L.</i>	pag. 141
L'IMPIEGO DEL MICROTUNNELING NELLA REALIZZAZIONE DI ACQUEDOTTI IN TERRENI ALLUVIONALI: ASPETTI PROGETTUALI E COSTRUTTIVI <i>Cortellazzo G., Onofrio M., Sandri G.</i>	pag. 149
ANALISI DEL COMPORTAMENTO DEI GIUNTI NEI PALI PREFABBRICATI ED INFISSI <i>Dei Svaldi A., Mazzucato A., Falcon A.</i>	pag. 157
INTERVENTI PER SOTTOPASSARE LA FORTEZZA DI RABAT IN MAROCCO <i>Fava A., Ghidoli M., Gamba F., de Sanctis F.</i>	pag. 163
RILIEVO GEOSTRUTTURALE DI AMMASSI ROCCIOSI ATTRAVERSO TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE: APPLICAZIONE A SCAVI SOTTERRANEI <i>Ferrero A.M., Forlani G., Migliazza M., Roncella R., Segalini A.</i>	pag. 171
TECNOLOGIA DI INDAGINE E RIFLESSI SULLA PROGETTAZIONE GEOTECNICA DELLE OPERE PORTUALI <i>Fruzzetti V.M.E., Ruggeri P., Segato D., Vita A., Sakellariadi E., Scarpelli G.</i>	pag. 179
INFLUENZA DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE SUI RISENTIMENTI INDOTTI DALLO SCAVO DI PARATIE PERIMETRALI DI STAZIONE DELLA NUOVA LINEA C DI ROMA <i>Grisolia M., Iorio G., Panetta G., Catinari C., Zechini A.</i>	pag. 187
ANALISI NUMERICHE PER LA COMPrensIONE DEL RUOLO DI ALCUNI FATTORI COSTRUTTIVI E GEOMETRICI INFLUENTI SUL COMPORTAMENTO DI PARATIE DI SOSTEGNO <i>L'Amante D., Iorio C., Flora A.</i>	pag. 195
EVALUATION OF A HYBRID FINITE/DISCRETE ELEMENT METHOD (FEM/DEM) CODE AS A TOOL TO SIMULATE BRITTLE FAILURE AROUND A CIRCULAR EXCAVATION IN ROCK <i>Lisjak A., Grasselli G.</i>	pag. 203
L'INTERFERENZA TRA UNA GALLERIA SCAVATA CON ESPLOSIVO ED UNA GALLERIA OLEODOTTO ESISTENTE <i>Locatelli L., Ramelli E., Perolo M.</i>	pag. 211
MODELLAZIONE NUMERICA DELL'INSTALLAZIONE DI PALI INFISSI STATICAMENTE <i>Logarzo A., Miliziano S., Tuccinardi E.</i>	pag. 219
UN DISPOSITIVO PER IL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI DI PALI ED ANCORAGGI: IL SISTEMA TFEG© <i>Maione N., Fontana G., Migliaro G., Santoro V.M., Valentino F.</i>	pag. 225

UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA PER LA REALIZZAZIONE DEI POZZI DI VENTILAZIONE DELLA LINEA 1 DELLA METROPOLITANA DI Napoli	
<i>Manassero V., De Risi A., Cavagna B., Verrone A.</i>	pag. 233
METROPOLITANA DI MILANO LINEA 5: PROGETTO E MONITORAGGIO DI DUE ATTRAVERSAMENTI IN SOTTERRANEO DI LINEE FERROVIARIE ESISTENTI	
<i>Peri G., Galvanin P., Socci A., de Sanctis F.</i>	pag. 243
RIDUZIONE DEGLI SPOSTAMENTI INDOTTI DA SCAVI PROFONDI MEDIANTE PANNELLI SACRIFICALI: SIMULAZIONE NUMERICA 3D	
<i>Rampello S., Salvatori S.</i>	pag. 251
L'APPLICAZIONE DELLA TECNOLOGIA DEL RAISE BORING ORIZZONTALE PER LA REALIZZAZIONE DI SEDICI CUNICOLI BY-PASS PER IL PROLUNGAMENTO DELLA LINEA 1 DELLA METROPOLITANA DI NAPOLI	
<i>Rigazio A., Cocchi R., Caputo E.</i>	pag. 259
L'IMPORTANZA DEI DETTAGLI SULLA PRESTAZIONE DEI SISTEMI DI ANCORAGGIO: IL CASO DI UNA BANCHINA PORTUALE	
<i>Ruggeri P., Segato D., Fruzzetti V.M.E., Sakellariadi E., Vita A., Scarpelli G.</i>	pag. 267
UN MACROELEMENTO A SEI GRADI DI LIBERTÀ PER LA MODELLAZIONE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SOGGETTE A PERCORSI DI CARICO GENERALI	
<i>Salciarini D., Bienen B., Tamagnini C.</i>	pag. 275
A STUDY ON THE ADHESION OF CLAYS DURING MECHANIZED TUNNEL EXCAVATION	
<i>Spagnoli G., Feinendegen M., Heuser M.</i>	pag. 283
PROVE DI CARICO E VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ PORTANTE DI MICROPALI ARMATI IN RESINA ESPANDENTE	
<i>Valentino R., Stevanoni D.</i>	pag. 291
INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO E RINFORZO DEL TERRENO	pag. 299
APPROCCIO INNOVATIVO NEL CONSOLIDAMENTO CON JET-GROUTING DELLE FONDAZIONI DELLA REGGIA DI VERSAILLES	
<i>Ambrosini F., De Faveri R., Rossetto S., Dei Svaldi A., Favaretti M.</i>	pag. 301
VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA DELLE INIEZIONI DI RESINE ESPANDENTI PER IL CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI DI FONDAZIONE MEDIANTE PROVE GEOTECNICHE E INDAGINI DI TOMOGRAFIA ELETTRICA TRIDIMENSIONALE	
<i>Apuani T., Giani G.P., d'Attoli M., Fischanger F., Ranieri G., Santarato G.</i>	pag. 309
MESSA IN SICUREZZA DELLA SP 249 NEL COMUNE DI ASSISI (PG) MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI RILEVATO PARAMASSI IN TERRE RINFORZATE	
<i>Balducci M., Regni R., Buttiglia S., Piccioni R., Venanti L.D., Casagli N., Gigli G.</i>	pag. 317
METROPOLITANA DI NAPOLI - LINEA 1 - IL TRATTAMENTO DI CONGELAMENTO DI POZZO GARIBALDI	
<i>Balossi Restelli A., Cavagna B., Pettinaroli A.</i>	pag. 325
GIUNTO TRA CALCESTRUZZO E MALTA DI CEMENTO INIETTATA CON INTERPOSTO IL GEOTESSUTO DI CONTENIMENTO - RESISTENZA AL TAGLIO	
<i>Belloni L.G., Caneparo F., Carnevale F., Mayerle G.</i>	pag. 335
INTERPRETAZIONE DI PROVE DI PULL OUT DI RINFORZI IN MATERIALE POLIMERICO E DEFINIZIONE DEL COEFFICIENTE D'ATTRITO OPERATIVO	
<i>Bongio P., Manassero M.</i>	pag. 343

IL CSM - CUTTER SOIL MIXING - PER LA REALIZZAZIONE DI DIAFRAMMI E PARATIE SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO <i>Bringiotti M., Bringiotti G.</i>	pag. 351
INFLUENZA DELLA GEOMETRIA E DELLA STRUTTURA DEL RINFORZO SULLA RISPOSTA MECCANICA ALL'INTERFACCIA TERRENO-RINFORZO IN CONDIZIONI DI SFILAMENTO <i>Calvarano L.S., Cardile G., Moraci N.</i>	pag. 359
STABILIZZAZIONE DI TERRENI ARGILLOSI SOGGETTI A FENOMENI DI RITIRO E RIGONFIAMENTO: UN INTERVENTO ESEGUITO SU UN FRABBRICATO DISSESTATO SITO A BOLOGNA <i>Carbonella R., Cenni G., Franceschini M.</i>	pag. 367
INFLUENZA DEI CARICHI DI SFILAMENTO CICLICI SUL COEFFICIENTE DI ATTRITO APPARENTE MOBILITATO ALL'INTERFACCIA TERRENO-GEOGRIGLIA <i>Cardile G., Moraci N.</i>	pag. 375
DIMENSIONAMENTO DI PARETE CHIODATA CON APPROCCIO ALLE DEFORMAZIONI <i>Carraro S., Gabrieli F., Cola S., Ortore P.</i>	pag. 383
FIELD PERFORMANCE AND ANALYSIS OF THE FOUNDATION SOIL OF A TANK IMPROVED BY PRELOADING AND VERTICAL DRAINS <i>Cascone E., Biondi G., Galletta A., Bandini V.</i>	pag. 391
CALIBRAZIONE DI UN MODELLO COSTITUTIVO ELASTOPLASTICO INCRUDENTE PER TERRENI FINI CEMENTATI MEDIANTE UNA METODOLOGIA INNOVATIVA <i>Ciantia M.O., Arroyo M., Castellanza R.</i>	pag. 399
COMPORTAMENTO MECCANICO DI CAMPIONI DI SABBIA RINFORZATA <i>Cividini A.</i>	pag. 407
EFFICIENZA DI UN INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO COLONNARE SOTTO UNA DIGA FORANEA NEL GOLFO DI TRIESTE <i>Cola S., Gabrieli F., Matteotti G., San Vitale N., Simonini P., Lillini G., Pegoraro R., Rossi G.</i>	pag. 415
CORRELAZIONI PER LA PREVISIONE DEL DIAMETRO DELLE COLONNE DI JET GROUTING <i>Croce P., Modoni G., Wosgrau Carletto M.</i>	pag. 423
STUDIO SPERIMENTALE DEI MECCANISMI DI INTERAZIONE TERRENO-RINFORZO DURANTE LE PROVE DI SFILAMENTO <i>Di Fonzo G., Flora A., Lirer S.</i>	pag. 431
UN'APPLICAZIONE DELLE INIEZIONI CEMENTIZIE E CHIMICHE PER IL CONSOLIDAMENTO E LA RIDUZIONE DELLA PERMEABILITÀ DEL TUFO GIALLO NAPOLETANO: LE GALLERIE DELLA STAZIONE METROPOLITANA DUOMO A NAPOLI <i>Di Salvo G., Cavuoto F., Cassani G., Carastro M.</i>	pag. 439
UN'APPLICAZIONE DELLA TECNICA SPERIMENTALE MASW PER IL CONTROLLO DEL CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI <i>Evangelista L., d'Onofrio A., Silvestri F., Santucci de Magistris F.</i>	pag. 449
CONSOLIDAMENTO DEL TERRENO DI FONDAZIONE DEL PALAZZO DI PUNTA DELLA DOGANA IN VENEZIA REALIZZATO CON INIEZIONI DI RESINA POLIURETANICA <i>Gabassi M., Pasquetto A., Vinco G., Masella A.</i>	pag. 457
MESSA A PUNTO DI UN SISTEMA FOTOGRAMMETRICO PER IL MONITORAGGIO DI PARETI DI SCAVO <i>Gabrieli F., Cola S., Carraro S.</i>	pag. 465

NUOVE TECNOLOGIE PER L'INIEZIONE DEI TERRENI FINI <i>Granata R., Vanni D.</i>	pag. 471
METODI PER LA VALUTAZIONE DELLA STABILITÀ INTERNA DEI TERRENI GRANULARI <i>Ielo D., Mandaglio M.C., Moraci N.</i>	pag. 479
UN METODO PRATICO PER IL DIMENSIONAMENTO DELLE OPERE DI RIFUNZIONALIZZAZIONE STATICA DEI PILASTRI DA MINIERA AMMALORATI <i>Mammino A., Forte M., Moro S., Tonon E.</i>	pag. 485
SIMULAZIONE SPERIMENTALE DELLE INIEZIONI DI COMPENSAZIONE IN TERRENI SABBIOSI <i>Masini L., Rampello S., Bezuijen A.</i>	pag. 493
MECCANISMI DI ROTTURA E METODI DI CALCOLO INNOVATIVI PER I MURI IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RIGIDO <i>Maugeri M., Rigano L.</i>	pag. 501
CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DI MISCELE COMPATTATE LIMO CEMENTO E BENTONITE <i>Meriggi R., Del Fabbro M.</i>	pag. 509
IL CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI MEDIANTE FAST DEEP MIXING <i>Papa R., Ramondini M.</i>	pag. 517
ADEGUAMENTO DELLA CAPACITÀ PORTANTE DEL TERRENO DI FONDAZIONE DI "PALATIUM VETUS" AD ALESSANDRIA CON INIEZIONI DI RESINA ESPANDENTE <i>Paschetto A., Gabassi M., Vinco G., Massone G.</i>	pag. 525
METODO DI PROGETTO DI BASI FERROVIARIE RINFORZATE CON GEOGRIGLIE <i>Rimoldi P.</i>	pag. 531
PROGETTO E COSTRUZIONE DI OPERE IN TERRA RINFORZATA CON TERRENI MARGINALI <i>Rimoldi P.</i>	pag. 541
METODO DI PROGETTO DELLE GEOGRIGLIE DI RINFORZO DI BASI STRADALI <i>Rimoldi P., Scotto M.</i>	pag. 549
PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE DI TERRENI PIROCLASTICI STABILIZZATI A CALCE <i>Russo G., Croce P., Cecconi M., Pane V.</i>	pag. 557
DURABILITÀ DELLA STABILIZZAZIONE A CALCE DI TERRENI A GRANA FINA <i>Russo G., Croce P., Nocera N.</i>	pag. 565
LA NUOVA STAZIONE AV DI BOLOGNA - LE OPERE DI SOSTEGNO DEGLI SCAVI E IL CONSOLIDAMENTO DEL TERRENO MEDIANTE CUTTER SOIL MIXING <i>Sacchi F., Ciufegni S. Utzeri L.</i>	pag. 573
TRATTAMENTO CON CALCE DI TERRENI FINI DI SCAVO PER LA COSTRUZIONE DI RILEVATI. ESPERIENZE NEI LAVORI DEL RADDOPPIO FERROVIARIO DELLA LINEA FIUMETORTO CEFALÙ IN SICILIA <i>Spaziani A., Sdoga S., Colacino N., Blancato L.A., Di Bartolomeo P., Mariani A., Gangitano L., Vicari M.</i>	pag. 581

INTERVENTI DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE	pag. 589
RILIEVO DEL TERRITORIO MEDIANTE TECNICHE LIDAR AEREE E TERRESTRI E SATELLITARI SAR <i>Amato L., Guadagno G., Uliano M.</i>	pag. 591
EFFICIENZA DI MESCELE REATTIVE FERRO ZERO VALENTE-POMICE PER LA BONIFICA DI FALDE CONTAMINATE DA METALLI PESANTI <i>Bilardi S., Calabrò P.S., Moraci N.</i>	pag. 601
SULLA MODELLAZIONE DELLA VEGETAZIONE PER LE ANALISI DI STABILITÀ DI VERSANTI <i>Bovolenta R., Dalerci G.</i>	pag. 609
APPLICAZIONE DI MODELLAZIONI NUMERICHE ALLA FRANA DI MONT DE LA SAXE (COURMAYEUR - AO) <i>Broccolato M., Cancelli P., Castellanza R., Crosta G.B., Frattini P., Tamburini A.</i>	pag. 617
TECNICHE DI RILIEVO E MONITORAGGIO DELLA FRANA DI MONT DE LA SAXE (COURMAYEUR - AO) <i>Broccolato M., Cancelli P., Crosta G.B., Tamburini A., Alberto W.</i>	pag. 625
ASPETTI INNOVATIVI NELLA MISCELAZIONE IN SITU DI LIMO E ARGILLA PER LA COPERTURA DI DISCARICHE CONTROLLATE <i>Busana S., Favaretti M., Tempurin C.</i>	pag. 633
LA FRANA DI SAN FRATELLO (ME): STUDIO, MONITORAGGIO E INTERVENTI DI STABILIZZAZIONE <i>Cafiso F., Basile G., Lo Monaco P.</i>	pag. 641
CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DEI TERRENI PER LA RICOSTRUZIONE A SEGUITO DEL TERREMOTO DI SANTA VENERINA (CT) DEL 29 OTTOBRE 2002 <i>Capilleri P., Cavallaro A., Grasso S., Maugeri M.</i>	pag. 649
MONITORAGGIO CON TECNICHE SATELLITARI DI AREE URBANIZZATE IN SUBSIDENZA <i>Cascini L., Ferlisi S., Peduto D., Arena L., Fornaro G.</i>	pag. 657
TECNICHE INNOVATIVE SATELLITARI NEL MONITORAGGIO DI OPERE INTERAGENTI CON FRANE A CINEMATICA LENTA <i>Cascini L., Peduto D., Ferlisi S., Arena L.</i>	pag. 665
IMPIEGO DI GEOSINTETICI PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA BARRIERA DI COPERTURA NELL'AREA BICOCCA DI MILANO <i>Cazzuffi D., Recalcati P., Tresso G.</i>	pag. 673
MONITORAGGIO DI UN PENDIO NATURALE IN DEPOSITI PIROCLASTICI SCIOLTI <i>Comegna L., Guida A., Damiano E., Olivares L., Greco R., Picarelli L.</i>	pag. 681
LA TOMOGRAFIA ELETTRICA IN LABORATORIO COME TECNICA PER LA CARATTERIZZAZIONE IDRAULICA DEI MEZZI POROSI ED IL MONITORAGGIO DEI PROCESSI TRANSITORI <i>Cosentini R.M., Della Vecchia G., Foti S., Musso G.</i>	pag. 687
INTERVENTI DI STABILIZZAZIONE NEI PENDII DELL'APPENNINO DAUNO: ANALISI DELLO STATO ESISTENTE E PROPOSTA DI CRITERI INNOVATIVI <i>Cotecchia F., Mitaritonna G., Lollino P., Elia G.</i>	pag. 695
OPERE DI INGEGNERIA CIVILE E NATURALISTICA PER LA STABILIZZAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE DELLA FALESIA DI CAMPO DI MARE A SUD DI BRINDISI <i>Cotecchia V., Tafuni N.</i>	pag. 705

RILIEVO TRAMITE FIBRE OTTICHE DELLE DEFORMAZIONI PRE-ROTTURA DI PENDII SOGGETTI A FRANE RAPIDE <i>Damiano E., Avolio B., Olivares L., Picarelli L., Bernini R., Minardo A., Zeni L.</i>	pag. 713
SISTEMI AUTOMATICI SERVOCONTROLLATI APPLICATI ALLE PROVE TRIASSIALI. RISULTATI SPERIMENTALI <i>Forlani F., Raviolo P.L.</i>	pag. 721
ESTENSIMETRO INCREMENTALE T-REX ED ESTENSO-INCLINOMETRI FISSI DA FORO DEX-S: STRUMENTAZIONE INNOVATIVA PER UN EFFICACE MONITORAGGIO ANCHE 3-D DEL PROFILO DI TUBAZIONI INCLINOMETRICHE <i>Lamperti R.A., Pezzetti G.</i>	pag. 729
CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI DI GEOCOMPOSITI BENTONITICI PREIDRATATI <i>Mazzieri F., Di Emidio G.</i>	pag. 735
L'IMPORTANZA DEL MODELLO DELLE VELOCITÀ NEL CALCOLO DELL'IPOCENTRO DI MICROSISMI IN VERSANTI ROCCIOSI <i>Ochiena C., Pirulli M., Scavia C.</i>	pag. 743
RIDUZIONE DELL'INFILTRAZIONE IN UN PENDIO MEDIANTE TRATTAMENTO SUPERFICIALE <i>Papa R., Nicotera M.V.</i>	pag. 751
MODELLAZIONE DEL REGIME DI PRESSIONE NEUTRA IN UN PENDIO TRATTATO SUPERFICIALMENTE <i>Pirone M., Fontana N.</i>	pag. 759
LA PROTEZIONE SUPERFICIALE DEI PENDII CON TECNICHE DI INERBIMENTO <i>Rettori A., Verrascina T., Cattoni E.</i>	pag. 767
UN MODELLO FISICO PROTOTIPALE PER LA CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DELL'INTERAZIONE SUOLO-ATMOSFERA IN TERRENI PIROCLASTICI <i>Rianna G., Pagano L.</i>	pag. 775
UN NUOVO REOMETRO PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI NATURALI COINVOLTI NEI FENOMENI DI COLATA RAPIDA <i>Scotto di Santolo A., Evangelista A.</i>	pag. 783
INFLUENZA DEL PROCEDIMENTO DI CEMENTAZIONE DEI TUBI INCLINOMETRICI SULLE MISURE <i>Simeoni L., Bosco G.</i>	pag. 791
UTILIZZO DI TECNOLOGIE INNOVATIVE DI PERFORAZIONE ED INIEZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DI AREE CONTAMINATE - IL CASO DELLE DISCARICHE RSU DI MANFREDONIA <i>Vanni D., Granata R., Specchio V., Croce M.</i>	pag. 799
CONFERENZA SPECIALE	pag. 807
LA TECNOLOGIA GEOTECNICA A NAPOLI NEGLI ANNI CINQUANTA <i>EARLY GEOTECHNOLOGY IN NAPLES</i> <i>Jappelli R.</i>	pag. 809
INDICE DEGLI AUTORI	pag. 855

COMITATO SCIENTIFICO

- Paolo Simonini (Coordinatore)
- Stefano Aversa
- Daniele Cazzuffi
- Enrico Conte
- Paolo Croce
- Mario Manassero
- Sebastiano Rampello
- Claudio Scavia
- Claudio Soccodato

COMITATO ORGANIZZATORE

- Claudio Soccodato (Coordinatore)
- Antonello De Risi
- Annarita D'Onofrio
- Settimio Ferlisi
- Sergio Gobbi
- Rossella Maiorano
- Claudio Mancuso
- Lucio Olivares
- Massimo Ramondini
- Gianpiero Russo
- Francesco Silvestri
- Armando Lucio Simonelli
- Giuseppe Sorbino