



CONFERENZE DI GEOTECNICA DI TORINO

XXIII CICLO – 23 e 24 Novembre 2011

**Aula Magna, Politecnico di Torino
Corso Duca degli Abruzzi, 24 TORINO**

OPERE DI SOSTEGNO E DI STABILIZZAZIONE DEI PENDII:

Principi teorici, aspetti progettuali ed esempi applicativi

PRESENTAZIONE

Le opere di sostegno, con particolare riferimento agli interventi di stabilizzazione di pendii in frana, si possono senza dubbio considerare tra le tipologie di intervento più delicate ed impegnative nell'ambito dell'Ingegneria Geotecnica.

Aspetti quali il ruolo dei fluidi interstiziali in condizioni statiche e dinamiche, l'interazione terreno/struttura, la valutazione degli spostamenti propri ed indotti sui manufatti in adiacenza, il dimensionamento in condizioni sismiche basato sugli spostamenti accettabili sono, tra le altre, problematiche tutt'ora oggetto di discussione e confronto nell'ambito della comunità geotecnica anche alla luce delle recenti norme sulle costruzioni (NTC 2008) e dei relativi aspetti interpretativi.

Questa edizione delle CGT si propone, sulla base dello stato dell'arte teorico e sperimentale più avanzato, di dare risposta ai principali quesiti che si possono presentare al progettista geotecnico in questo ambito.

A livello introduttivo il programma dei lavori prevede alcuni richiami teorici fondamentali per la valutazione delle spinte delle terre e dei fluidi interstiziali in condizioni statiche, dinamiche, drenate e non drenate. Le successive sessioni sono, invece, dedicate ad argomenti applicativi.

Sono trattati i metodi di dimensionamento e verifica dei muri a gravità, dei diaframmi, delle opere di sostegno in terra rinforzata e dei pendii stabilizzati mediante chiodature.

Una specifica sessione è interamente incentrata sugli interventi di stabilizzazione dei pendii, con la trattazione anche di esempi applicativi riferiti agli impianti di smaltimento dei rifiuti.

I recenti sviluppi in campo tecnologico sono l'argomento dell'ultima sessione, in cui sono trattati i diaframmi eseguiti con fresa, i pali secanti, gli ancoraggi e i sistemi di drenaggio.

Il programma dei lavori presenta, dunque, un quadro completo e aggiornato dei progressi compiuti, in ambito teorico e applicativo, nella progettazione e realizzazione delle opere di sostegno e degli interventi di stabilizzazione dei pendii.

PROGRAMMA DEI LAVORI

23 NOVEMBRE 2011

9.00 – 9.30 Registrazione

9.30 – 10.00 Saluti delle Autorità

10.00 – 10.30 Welcome Coffee

1^a SESSIONE – PRINCIPI TEORICI

THEORY

(Coordinatore: M. Jamiolkowski – *Politecnico di Torino*)

10.30 – 11.15 **Spinta delle terre**

Lateral earth pressure

(S. Rampello – *Università degli Studi di Roma La Sapienza*)

11.15 – 12.00 **Interazione terreno-struttura**

Soil-structure interaction

(L. Zdravkovic – *Imperial College London*)

12.00 – 12.30 Discussione

2^a SESSIONE – STRUTTURE DI SOSTEGNO

EARTH RETAINING STRUCTURES

(Coordinatore: C. Viggiani – *Università degli Studi di Napoli Federico II*)

14.00 – 14.45 **Muri a gravità**

Gravity walls

(S. Aversa – *Università degli Studi di Napoli Parthenope*)

14.45 – 15.30 **Diaframmi**

Diaphragm walls

(L. Callisto – *Università degli Studi di Roma La Sapienza*)

15.30 – 16.00 Discussione

16.00 – 16.30 Coffee Break

3^a SESSIONE – RINFORZO DEI TERRENI

EARTH REINFORCEMENT

(Coordinatore: G. Barla – *Politecnico di Torino*)

16.30 – 17.15 **Terre rinforzate**

Reinforced earth retaining structures

(D. Leshchinsky – *University of Delaware*)

17.15 – 18.00 **Chiodature**

Soil nailing

(R. Jewell – *Fugro GeoConsulting Belgium*)

18.00 – 18.30 Discussione

24 NOVEMBRE 2011

4^a SESSIONE – STABILIZZAZIONE DEI PENDII

SLOPE STABILIZATION

(Coordinatore: A. Burghignoli – *Università degli Studi di Roma La Sapienza*)

9.00 – 9.45 **Stabilizzazione di pendii in frana**

Landslide stabilization

(L. Picarelli – *Seconda Università degli Studi di Napoli*)

9.45 – 10.30 **Stabilizzazione di discariche su pendio**

Stabilization of landfills on slopes

(M. Manassero – *Politecnico di Torino*)

10.30 – 11.00 Coffee Break

5ª SESSIONE – TECNOLOGIE

TECHNOLOGIES

(Coordinatore: C. Trevisani – *Vice Presidente per le Infrastrutture, logistica e mobilità di Confindustria*)

11.00 – 11.45 **Recenti sviluppi tecnologici per diaframmi e pali secanti**

New technologies for diaphragms and secant pile walls

(D. Vanni – *Trevi S.p.A.*)

11.45 – 12.30 **Nuove tecnologie per ancoraggi e sistemi di drenaggio**

New technologies for anchors and drainage systems

(V. Manassero – *Icotekne*)

12.30 – 13.00 Discussione