



ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

2° CONVEGNO

PROBLEMI STRUTTURALI NELL'INGEGNERIA DELLE DIGHE

12 - 13 APRILE 2007

COMITATO ORDINATORE: Luciano BULLINI, Massimo CADEDDU, Michele CAPUTO, Elio GIANGRECO, Giulio MAIER (coordinatore), Enrico MARCHI †, Marcello MAURO, Guido MAZZÀ, Piero VILLAGGIO.

PROGRAMMA

Giovedì 12 aprile

9.30 Indirizzi di Saluto:

Giovanni CONSO (Presidente dell'Accademia dei Lincei)

Antonio DI PIETRO (Ministro delle Infrastrutture)

Marcello MAURO (Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici)

Luis BERGA (Presidente ICOLD)

Morando CAPUZZO DOLCETTA (Presidente Onorario ItCOLD)

Paolo BUZZETTI (Presidente ANCE)

10.20 Giulio MAIER (Politecnico di Milano): *Introduzione al Convegno*

Analisi strutturale delle dighe

10.30 Guido MAZZÀ (CESI RICERCA): *Il contributo del Comitato Tecnico ICOLD 'Dams & Computation' nell'analisi numerica delle dighe*

Michele FANELLI (Consulente, già Direttore di ENEL-CRIS): *La valutazione in tempo reale delle probabilità di cedimento strutturale: possibili inquadramenti matematici*

11.10 Intervallo

11.25 Giovanni RUGGERI (ENEL): *Effetti tridimensionali sulla sicurezza delle dighe a gravità*

Marina EUSEBIO (CESI): *Analisi strutturali di dighe in muratura. Applicazione ad un caso reale*

Giorgio PIETRANGELI (Studio Pietrangeli): *Analisi strutturale dei manti per le grandi dighe in rockfill*

Camillo NUTI (Università di Roma Tre): *Linee guida per la valutazione della sicurezza sismica delle dighe*

12.45 Discussione

Risultati di recenti ricerche nell'ingegneria strutturale delle dighe (PRIN-MIUR)

14.20 Giulio MAIER (Politecnico di Milano): *Metodi statici di diagnosi locale e globale mediante analisi inversa*

Luciano SIMONI (Università di Padova): *Modellazione numerica della frattura idraulica e di interventi di ripristino strutturale*

Silvio VALENTE (Politecnico di Torino): *Analisi del comportamento meccanico del giunto diga-fondazione*

Carlo CALLARI (Università del Molise): *Effetti tridimensionali delle operazioni di serbatoio in presenza di accoppiamento idro-meccanico*

Giorgio NOVATI (Università di Trento): *Analisi di interazioni diga-fondazione e diga-bacino*

Alfonso NAPPI (Università di Trieste): *Metodi dinamici di diagnosi globale*

16.20 Intervallo

16.40 Discussione e Interventi

Venerdì 13 aprile

Problematiche idrauliche, monitoraggio, diagnostica

- 9.30 Alberto PETACCIA (Registro Italiano Dighe): *Il ruolo del monitoraggio idraulico degli sbarramenti nella crisi idrica. Obiettivi, realizzazioni effettuate e sviluppi futuri*
Luigi NATALE (Università di Pavia): *Valutazione del rischio idraulico a valle delle dighe*
Luigi DA DEPPO (Università di Padova): *Come affrontare in Italia le esigenze idriche all'inizio del terzo millennio*
Adriano DE SORTIS (Dipartimento Protezione Civile): *Il ruolo del monitoraggio nell'analisi del comportamento delle dighe sotto carichi di esercizio e sismici*
Alberto GIUSSANI (Politecnico di Milano): *Metodi topografici innovativi per l'analisi delle deformazioni nelle grandi dighe*
- 11.10 Intervallo
- 11.25 Giovanni LOMBARDI (Lombardi Engineering Limited): *Deterioramento delle dighe in calcestruzzo*
Mario BERRA (CESI RICERCA): *La diagnostica delle dighe murarie. Recenti sviluppi*
Alberto MASERA (CESI): *Metodi innovativi per il monitoraggio delle dighe e dei serbatoi*
Stefano GUIDO (Sial.tec Engineering): *Un metodo per il monitoraggio tensionale di un corpo diga in calcestruzzo*
- 12.45 Discussione

Aspetti progettuali e tecnologici

- 14.20 Ruggiero JAPPELLI (Università di Roma Tor Vergata): *Strutture sottili di tenuta nelle dighe massicce*
Daniele CAZZUFFI (CESI): *Comportamento di geomembrane esposte su dighe in calcestruzzo e muratura*
Giuseppe SEMBENELLI (Sembenelli Consulting): *Sistemi di intercettazione profonda per le dighe*
Sergio BALLATORE (Compagnia Valdostana delle Acque): *L'accoppiamento idromeccanico nelle fondazioni delle dighe ad arco-gravità. Esame di un caso reale*
Nicola BRIZZO (AEM Torino SpA): *Problematiche strutturali delle dighe: l'esperienza di Iride Energia*
Vittorio MAUGLIANI (Registro Italiano Dighe): *Le misure di controllo delle opere di sbarramento nel progetto degli interventi*
Aldo MARCELLO (Ing. C. Marcello SrL): *La natura, ospite e compagna delle nostre opere*
- 16.40 Intervallo
- 17.00 Discussione e Interventi

Nelle sessioni dedicate a "Discussioni e interventi" è possibile presentare brevi contributi (max 5 min., eventualmente con il supporto di slides o power point). Per presentare un intervento è necessario inviare richiesta alla Segreteria del convegno (convegni@lincei.it) insieme ad un sommario di poche righe possibilmente entro il 31 marzo 2007. È consentita l'esposizione di "posters", da proporre alla Segreteria prima del 10 aprile 2007.

*Il convegno è organizzato con il contributo della Compagnia di San Paolo, Torino e con la collaborazione di:
CESI RICERCA, Comitato Italiano Grandi Dighe (ItCOLD), Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Gruppi di studio operativi in
ricerche sull'ingegneria strutturale delle dighe nei Politecnici di Milano e Torino e nelle Università di Roma, Padova, Trento e
Trieste.*

Roma - Palazzina dell'Auditorio - Via della Lungara, 230

www.lincei.it

Fino alle ore 10 è possibile l'accesso per le automobili da Lungotevere della Farnesina n. 10