

DISS_17

DYNAMIC INTERACTION OF SOIL AND STRUCTURE

The 5th International Workshop



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

5° Workshop Internazionale

Roma, 19-20 Ottobre 2017

Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Architettura

Aula Magna Adalberto Libera - Largo Giovanni Battista Marzi, 10

PROGRAMMA

Giovedì 19 Ottobre 2017

8:30 Registrazione

9:00 Saluti di apertura: Prof. Elisabetta Pallotino, Direttore del Dipartimento di Architettura

Sessione -1 Presiede: Prof. Camillo Nuti

Salvaguardia degli edifici storici - Protection of cultural heritage

9:30 Giorgio Monti

Monitoraggio dinamico del Colosseo: statistiche biennali e risposta sismica

Dynamic monitoring of the Colosseum: 2-year statistics and seismic response

G. Monti, F. Fumagalli, G.C Marano, G. Quaranta, R. Rea, B. Nazzaro

10:00 Yutaka Nakamura

Considerazioni varie sulla Prevenzione Sismica per i Terremoti dell'Italia Centrale

Various Considerations on Seismic Disaster Prevention for Earthquakes at Central Italy

Y. Nakamura, J.Saita, T. Sato

10:30 Gabriele Fiorentino

Torre di Pisa: nuovi risultati sulla risposta dinamica tenendo in considerazione l'interazione terreno-struttura

Leaning Tower of Pisa: new results on dynamic response considering Soil Structure Interaction

G. Fiorentino, D. Lavorato, G. Quaranta, C. Nuti

11:00 Gianfranco Valente

Approccio Iniziale per la riduzione delle Vibrazioni del Colosseo

Initial Approach for the Reduction of Colosseum Vibrations

Y. Nakamura, J.Saita, T. Sato, G. Valente

11:30÷12:00 COFFEE BREAK

Sessione - 2 Presiede: Prof. Giorgio Monti

Analisi e prove - Analyses and tests

12:00 George Mylonakis

Scalatura 1-g di modelli con fondazioni su pali: recenti sviluppi

1-g scaling of pile-supported structural models: some new developments

G. Mylonakis, S. Bhattacharya, A. L. Simonelli

12:30 Carlo Baggio

Analisi limite tridimensionale dell'Aula I nelle Terme di Diocleziano

3D limit analysis of Hall I in the Baths of Diocletian

C. Baggio, S. Santini

13:00 Ugurhan Akyuz

Valutazione della sicurezza strutturale di Androon: un Edificio nella città di Labraunda Antic

Structural Assessment of Androon. A Building at Labraunda Antic City

U. Akyuz, B. Erdil

13:30÷14:30 LIGHT LUNCH

Sessione - 3 Presiede: Prof. Gianfranco Valente

Vibrazioni ambientali - Ambient vibrations

14:30 Nicola Nisticò

Campanili: vibrazioni indotte dall'oscillazione delle campane

Bell towers excited by bell movement

N. Nisticò

15:00 Angelo Gaetani

Meccanismi di rottura di archi e volte a crociera in muratura soggetti ad azione sismica

Failure mechanisms of masonry arch and cross vault under seismic action

A. Gaetani

15:30 Yutaka Nakamura

Caratteristiche Dinamiche del Colosseo nella Parete Settentrionale e nello Sperone Occidentale del Valadier negli anni 1998, 2013 e 2015

Dynamic Characteristics of Colosseum at Northern Wall and Western Buttress Valadier based on the Microtremor Measurements in 1998, 2013 and 2015

Y. Nakamura, J.Saita, T. Sato, G. Valente

16:00 Nicola Nisticò

Le vibrazioni indotte dal traffico: esempio applicativo

Vibrations induced by traffic: a case study

M.G. Hernandez, L. Sorrentino, N. Nisticò

Sessione - 4 Presiede: Prof. Carlo Baggio

Monitoraggio e progettazione – Monitoring and project

16:30 Donatella Dominici

Sensori remoti per il monitoraggio continuo dei Monumenti

Remote sensing for continuous monitoring of Cultural Heritage

D. Dominici, M. Alicandro

17:00 Marco Tallini

Azioni dei Terremoti del 2016 dall'Appennino Centrale sulle Colonne di Traiano e Marco Aurelio in Roma

Actions of Earthquakes on 2016 from Central Appennino on the Columns by Trajan and Marcus Aurelius in Rome

A. Caserta, C. Conti, F. Del Monaco, F. Durante, Y. Nakamura, M. Tallini, G. Valente

17:30 Augusto Penna

La progettazione dei muri di sostegno secondo I principi della gerarchia delle resistenze

Retaining walls design according to the performance based engineering criteria

A. Penna, A. L. Simonelli

18.00 Chiusura prima giornata

8:30 Registrazione

Sessione - 5 Presiede: Prof. Marco Tallini

Interazione suolo-struttura ed adeguamento – Soil-structure interaction and restoration

9:00 Gianfranco Valente

Controllo del Comportamento Dinamico della Parete Settentrionale del Colosseo

Control of Dynamic Behaviour for the Northern Wall in Colosseum

A. Carpenito, G. D'Ovidio, G. Valente

9:30 Sandro Carbonari

Modelli di Parametri Concentrati nel Dominio del Tempo per l'Analisi dell'Interazione Suolo-Struttura: confronto fra Formulazioni rigorose e semplificate ed effetti della Risposta di Superstrutture

Lumped Parameter Models for Time Domain Soil-Structure Interaction Analysis: Consistent vs Simplified Formulations and Effects on the Superstructure Response

F. González, M. Morici, S. Carbonari, F. Dezi, M. C. Capatti, G. Leoni, L. A. Padrón, J. J. Aznárez, O. Maeso

10:00 Francesco Stragapede

Individuazione del periodo fondamentale di vibrazione propria delle strutture attraverso misure dei microtremori ambientali: esperienze professionali nell'ambito di indagini per la microzonazione sismica e la progettazione di interventi di adeguamento e miglioramento sismico delle costruzioni

Measurement of the fundamental period of vibration of buildings through environmental microtremors analysis: Professional experiences in the field of surveys for seismic microzonation and the planning of seismic adaptation and improvement works on buildings

F. Stragapede, G. Leonasi

10:30 Marianna Leonori

Intervenire sull'esistente: il miglioramento e l'adeguamento sismico con il Sistema CAM®

The seismic retrofitting of existing buildings: the CAM® System

M. Leonori, A. Vari

11:00÷11:30 COFFEE BREAK

Sessione - 6 Presiede: Prof. A.L. Simonelli

Vibrazioni ambientali e macroelementi – Ambient vibrations and macroelements

11:30 Antonio Mannella

Effetti di amplificazione di sito su edifici del centro storico dell'Aquila prodotti dalla sequenza sismica del 2016.

The local seismic response and the effects on the buildings at L'Aquila downtown of the 2016

Central Italy earthquake.

A. Mannella, L. Macerola, A. Martinelli, A. Sabino, M. Tallini

12:00 Luigi Sorrentino

Misure di vibrazioni ambientali e modellazione numerica di un edificio in muratura ordinaria di inizio XX secolo

Ambient vibrations measurement and numerical modeling of an early 20th century unreinforced masonry building

L. Sorrentino, M. Ambrogi, S. Baroni

12:30 Luigi Fenu

Analisi sismica con macro-elementi di edifici circolari in terra cruda: i Tulou del Fujian in Cina.

Seismic analysis by macro-elements of circular earth constructions: the Chinese Fujian Tulou

B. Briseghella, V. Colasanti, L. Fenu, C. Nuti, E. Spacone, H. Varum

13:00

Dibattito e Conclusioni