

PROGRAMMA

MERCOLEDÌ 30 GIUGNO

17:00 – 18:30 Registrazione al Convegno

18:30 – 19:30 Conferenza Bruno Toscano (Professore Emerito Università Roma Tre)

19:30 – Cocktail di benvenuto

GIOVEDÌ 1 LUGLIO

8:30 – 9:00 Registrazione al convegno

9:00 – 9:45 **Inaugurazione del convegno**

Vittorio Gusella

Presidente Associazione Nazionale per l'Ingegneria del Vento

Gianni Bidini

Preside Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia

Annibale Luigi Materazzi

Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Perugia

Catiuscia Marini

Presidente della Regione Umbria

Daniele Benedetti

Sindaco Comune di Spoleto

Massimo Mariani

Presidente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia

9:45 – 10:30 **Presiede A. L. Materazzi**

Relazione ad invito

Andrew Allsop, Reliability of Tall Buildings against Wind Damage - Balancing Risk and Value in Design Practice

10:30 – 11:00 **Coffee break**

11:00 – 13:00 **Presiede L. Bruno**

Sessione A – Carichi e strutture I

- A.1) *Barbella G., Perotti F.* The response of slender structures to turbulent wind loads
- A.2) *Carassale L., Marrè Brunenghi M.* Analisi statistica della pressione agente su un corpo prismatico in galleria del vento
- A.3) *Iungo G. V., Lombardi E.* Time-frequency analysis of the dynamics of different vorticity structures generated from a triangular prism

- A.4) *Massai T., Bartoli G., Facchini L.* L'uso dei TLD nella mitigazione della risposta indotta dal vento su edifici alti: un caso di studio
- A.5) *Catanzaro C., Cheli F., Schito P., Tomasini G.* Sull'effetto di barriere antivento sui veicoli ferroviari: analisi numerica CFD
- A.6) *Olivato G., Lazzari M., Saetta A., Vitaliani R.* Wind aerodynamic loads on large structures: application on the roof of the stadium of Braga

13:00 – 14:30 Pranzo

14:30 – 16:15 Presiedono P. D'Asdia e F. Ricciardelli

Sessione B – Ponti I

- B.1) *Bruno L., Fransos D.* Probabilistic evaluation of the aerodynamic behaviour of a trapezoidal bridge deck
- B.2) *Febo S., D'Asdia P.* Aeroelastic pre-design of streamlined multiple-box decks
- B.3) *Bartoli G., D'Asdia P., Febo S., Mannini C., Noè S., Procino L.* Innovative deck configurations for very long-span suspension bridges to prevent classical flutter instability
- B.4) *Jurado J. A., Hernández S., Nieto F.* Aeroelastic analysis of the proposal for the Forth Replacement Crossing Bridge
- B.5) *Belloli M., Fossati F., Giappino S., Muggiasca S.* Studio sull'aerodinamica e sulla risposta dinamica di una torre di ponte strallato
- B.6) *Nieto F., Hernández S., Jurado J. A.* CFD investigation on the proposed design for the Forth Replacement Crossing
- B.7) *Rocchi D., Zasso A., Argentini T., Rosa L., Ozkan E.* Cross wind effects on a vehicle crossing the wake of a bridge pylon

16:15 – 16:45 Coffee break

16:45 – 18:30 Presiedono M. Di Paola e V. Sepe

Sessione C – Carichi e strutture II

- C.1) *Carassale L., Longo R.* Effetti di scala nella risposta dinamica di strutture esposte al vento
- C.2) *Giaccu G. F., Caracoglia L.* Osservazioni sul comportamento dinamico non-lineare nei sistemi stralli-connettori per il controllo delle vibrazioni indotte dal vento
- C.3) *Cottone G., Di Paola M.* Fractional Spectral Moments for the Representation of Multivariate Wind Velocity Processes
- C.4) *Giangreco S., Geller S., Krafczyk M., Sepe V.* Validation of a lattice Boltzmann model for snow transport and deposition by wind
- C.5) *Mannini C., Ferrucci M., Bartoli G.* Effetti non lineari nelle derivate di flutter di un impalcato da ponte
- C.6) *Carassale L., Freda A., Piccardo G.* Condizioni critiche di galoppo per elementi di sezione quadrata comunque inclinati rispetto al flusso del vento
- C.7) *Spence S.M.J., Bernardini E., Gioffrè M.* Influence of the wind load correlation on the estimation of the generalized forces for 3D coupled tall buildings

VENERDÌ 2 LUGLIO

8:30 – 9:00 Registrazione al convegno

9:00 – 10:15 **Presiedono** *C. Borri e G. Piccardo*

Sessione D – Galleria del vento

- D.1) *Bernardini E., Spence S.M.J., Gioffrè M., Gusella V.* Wind load correlation and its effects on the second order response properties of 3D coupled tall buildings
- D.2) *Crespi P., Longarini N.* Analisi al vento dei nuovi alti edifici di Milano
- D.3) *Rizzo F., D'Asdia P., Ricciardelli F., Bartoli G.* Caratterizzazione dei coefficienti di pressione su coperture a paraboloide iperbolico
- D.4) *Cheli F., Mariano L., Rocchi D., Tomasini G.* Studio dell'effetto Reynolds sui coefficienti aerodinamici di veicoli ferroviari mediante prove in galleria del vento
- D.5) *Cheli F., Diana G., Schito P., Tomasini G., Volpe R.* Sull'effetto di barriere antivento sui veicoli ferroviari: analisi sperimentali in galleria del vento

10:15 – 10:45 **Coffee break**

10:45 – 12:15 **Presiedono** *A. Zasso e P. D'Asdia*

Sessione E – Energia eolica

- E.1) *Castellani F., Crasto G.* Actuator disc wind turbine wakes simulation: about the dependences on the wind shear conditions.
- E.2) *Gaudiosi G.* Wind turbine of large size
- E.3) *Borri C., Lupi F.* Structural optimization of solar towers to minimize wind induced effects
- E.4) *Marino E., Borri C.* Un modello integrato e completamente nonlineare vento-onde per la simulazione di turbine eoliche offshore
- E.5) *Petrini F., Bontempi F.* Handling uncertainties in Offshore Wind Turbines structural Performance evaluation
- E.6) *Argentini T., Diana G., Rocchi D.* Studio parametrico della risposta aerodinamica di una linea elettrica ad alta tensione posta sottovento a una turbina eolica
- E.7) *Andreani V., Compagnucci C., Fontinovo L.* Faro dei venti - vincitore concorso "Architettura, ingegneria e il vento"

12:15 – 13:00 **Consiglio direttivo ANIV**

13:00 – 14:30 **Pranzo**

14:30 – 16:15 Presiede G. Augusti

Sessione F – Sessione speciale PBD

- F.1) *Bartoli G., Mannini C., Massai T.* Il problema della combinazione dei carichi da vento negli edifici alti
- F.2) *Cluni F., Gusella V., Bartoli G.* Azione del vento su edifici alti: analisi dei momenti statistici di ordine superiore mediante misure HFFB e SMPSS
- F.3) *Falson G., Settineri D.* Un nuovo approccio per l'analisi di strutture soggette a forzanti aleatorie non bianche
- F.4) *Gioffrè M, Spence S.M.J.* Assuring consistent safety levels in the wind induced response of tall buildings
- F.5) *Petrini F., Ciampoli M., Augusti G.* Serviceability assessment of Tall buildings in the framework of Performance-Based Wind Engineering
- F.6) *Diaferio M., Grilli V., Sepe V.* Performance of a 74 storey building under wind induced loads
- F.7) *Bellizzotti G., Sepe V., Vasta M.* Reduced models for wind-induced loads and structural response
- F.8) *Spence S.M.J., Gioffrè M.* Efficient algorithms for the reliability optimization of tall buildings

16:15 – 16:45 Coffee break

16:45 – 18:30 Assemblea dei soci ANIV

20:30 – Cena sociale

SABATO 3 LUGLIO

9:00 – 9:45 Presiede G. Piccardo

Relazione ad invito

Emil Simiu & DongHun Yeo, Wind and Structural Engineering: Ensuring an Effective and Transparent Division of Responsibilities

9:45 – 10:45 Presiedono C. Borri e G. Gaudiosi

Sessione G – Ponti II

- G.1) *Hernández S., Baldomir A., Jurado J. A., Nieto F.* Reliability analysis of flutter speed of long span bridges. Application to the Messina Bridge.
- G.2) *Marra A. M., Mannini C., Bartoli G.* Identificazione di parametri aeroelastici in lock-in su un prisma rettangolare
- G.3) *Domaneschi M., Martinelli L., Romano M.* Controllo ottimo di un ponte sospeso soggetto ad azioni eoliche
- G.4) *Sandon S., Solari G., Piccardo G.* La risposta eccitata da raffica di strutture snelle orizzontali: soluzione tridimensionale in forma chiusa
- G.5) *Ubertini F., Hong A. L., Betti R., Materazzi A. L.* Estimating aeroelastic effects from full bridge responses via OMA

10:45 – 11:15 Coffee break

11:15 – 13:00 Presiedono M. Ciampoli e M. Gioffrè

Sessione H – Modellazione vento

- H.1) *Calmani S., Dell'Aquila A., Maimone F., Pelino V.* High resolution wind data from an Earth System Model: towards responding to user needs.
- H.2) *Pelino V., Maimone F., Volpe F.* Fenomeni di vento intenso dalle osservazioni del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare
- H.3) *Solari G., Repetto M. P., Burlando M.* La previsione del vento per la gestione e la sicurezza delle aree portuali
- H.4) *De Benedetti R, Repetto M. P., Solari G.* Neutralità e non neutralità atmosferica: caratterizzazione probabilistica e risposta al vento delle strutture
- H.5) *Ricciardelli F., Georgakis C.* The new DTU/Force Technology climatic wind tunnel: design, construction and calibration
- H.6) *Repetto M.P., Solari G., Tizzi M.* Il ruolo dei dati mancanti nella statistica dei venti estremi
- H.7) *Torrielli A., Repetto M.P., Solari G.* Analisi d'estremo di base dati eoliche di grande dimensione

13:00 – 13:30 Chiusura del convegno

13:30 – Pranzo