## DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA

## AID-STRU - PRIN 2022



Ageing and Degradation In the performances of STRUctures: model- and data-driven tools embedded in Digital Twins



## Riunione finale, venerdì 28 novembre 2025

Sala Affrescata del Chiostro, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale, Sapienza Università di Roma

10:00 – 10:10 | *Saluti istituzionali* Carlo Massimo Casciola, Preside ICI Sebastiano Rampello, Direttore DISG

10:10 – 10:30 | Sintesi del progetto AID-STRU - AgeIng and Degradation in the performance of STRUctures: models and data-driven tools embedded in digital-twins

Vincenzo Gattulli (Sapienza Università di Roma)

10:30 – 10:50 | The prediction of material properties in existing RC Structures Alessandro Fantilli e Bernardino Chiaia (Politecnico di Torino)

 $10:50-11:10 \mid La$  reverse engineering come approccio per lo studio delle gallerie esistenti: un'applicazione sul Traforo del Monte Bianco

Valerio De Biagi e Salvatore Aiello (Politecnico di Torino)

11:10 – 11:30 | Modelli avanzati di travi per strutture in cemento armato ordinario e precompresso Luca Parente (Università di Catania), Enrico Spacone (Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara), Daniela Addessi (Sapienza Università di Roma)

11:30 – 11:50 | *Identificazione e monitoraggio strutturale all'interno dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso* Francesco Potenza (Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara)

11:50 – 12:10 | *Identificazione dinamica di carichi mobili in ponti a travata* Andrea Mileto (Italferr SpA), Egidio Lofrano, Andrea Arena (Sapienza Università di Roma)

12:10 – 12:30 | La valutazione del rischio per classi di attenzione secondo le LLGG ponti e viadotti: analisi statistiche sulle opere usuali e proposte di semplificazione e adattamento nel caso di opere di piccola luce Franco Ciminelli (Italferr SpA), Luca Ciuffardi, Egidio Lofrano, Davide Bernardini (Sapienza Università di Roma)

12:30 – 12:50 | Addestramento di reti neurali per il monitoraggio strutturale mediante un approccio computazionale ad alte prestazioni Cecilia Rinaldi (Sapienza Università di Roma)

12:50 – 13:10 | Sfide nella costruzione del gemello digitale per l'Esedra dei Musei Capitolini Marianna Crognale (Sapienza Università di Roma)

13:10 – 14:30 | Lunch Break

14:30 – 15:30 | Tavola Rotonda: Il futuro della ricerca per l'ingegneria strutturale delle costruzioni civili B. Chiaia, E. Spacone, V. Gattulli

15:30 – 15:45 | Conclusioni e saluti finali Vincenzo Gattulli