

Nome gruppo: Modelli analitici, computazionali e sperimentazione di tecniche innovative di protezione dinamica e sismica per di strutture tipo blocco rigido e strutture intelaiate.

Descrizione: Gli obiettivi principali che ci si propone di raggiungere sono fondamentalmente i seguenti:

- 1) Condurre un'attività sperimentale su blocchi rigidi di diverse caratteristiche geometriche, dotati di dispositivi di protezione funzionanti come Tuned Mass Damper o Dynamic Mass Absorber. La sperimentazione ha l'obiettivo principale di validare i modelli matematici sviluppati dal gruppo e testare l'effettiva efficacia del dispositivo di protezione.
- 2) Sviluppare un approccio unitario di protezione dinamica e sismica di una struttura intelaiata basata sulla disconnessione intermedia. L'intenzione del gruppo è quello di ottenere una metodologia capace di descrivere tutti gli approcci basati sulla presenza di una discontinuità nelle rigidezze, come ad esempio l'isolamento alla base e l'utilizzo del tuned mass damper.
- 3) Investigare l'utilizzo di un blocco rigido accoppiato in parallelo ad una struttura intelaiata convenzionale per incrementare le prestazioni dinamiche e sismiche della stessa. La prima fase della ricerca consiste nello sviluppo di modelli analitici ridotti su cui condurre estese analisi parametriche allo scopo di comprendere l'effettiva efficacia dell'accoppiamento.

Sito web: <http://diceaa.univaq.it/gruppi-di-ricerca/>

Responsabile scientifico/Coordinatore: DI EGIDIO Angelo (Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

DE LEO Andrea Matteo	DLENRM84E25D643G	Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	Dottore di ricerca – Borsista regione Abruzzo
FABRIZIO Cristiano	FBRCST76B20I838A	Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	Dottore di ricerca