



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

PROGRAMMA PRIN PNRR 2022 - BANDO PRIN 2022 Decreto Direttoriale n. 102 del 02-02-2022

TITOLO DEL PROGETTO: NEWTON: NEW TOols to compute the seismic demand on Non-structural components (2022RKKKMJ)

CODICE CUP: E53D23003640001

Budget DIST: 126.200,00 €

PI: Prof. Paolo Ricci

Altre Unità di Ricerca coinvolte nel Progetto: Università di Genova

Descrizione del progetto

Il Progetto ha analizzato, sia dal punto di vista sperimentale che numerico, la domanda sismica su componenti non strutturali, valutata in termini di spettri di piano. Nell'ambito del Progetto sono state eseguite prove sperimentali su tavola vibrante su provini in scala rappresentativi di edifici in cemento armato e in muratura ordinaria, accompagnate da analisi numeriche finalizzate all'interpretazione dei risultati sperimentali e alla valutazione delle principali formulazioni normative e di letteratura per gli spettri di piano. Le attività svolte hanno consentito di migliorare significativamente la comprensione dei fenomeni di amplificazione sismica negli edifici e di generare dataset sperimentali di elevata qualità scientifica, relativi all'evoluzione della domanda sismica ai diversi livelli strutturali al crescere dell'intensità dell'azione sismica e della non linearità. I risultati ottenuti costituiscono un importante riferimento per la validazione e il miglioramento degli attuali strumenti di previsione della domanda sismica su componenti non strutturali e rappresentano una solida base per futuri sviluppi della ricerca in questo campo.