

Sviluppo di sistemi ecosostenibili e ecocompatibili per la riqualificazione energetica e funzionale del costruito esistente basati sull'utilizzo del legno.

L'obiettivo della ricerca è lo sviluppo di metodi innovativi di riqualificazione funzionale, energetica e strutturale del costruito esistente mediante l'uso del legno. In particolare, i ricercatori del Dipartimento ICEA si occupano del miglioramento delle prestazioni statiche e sismiche degli edifici. Verranno proposte delle tecniche di intervento e la loro efficacia verrà validata mediante simulazioni software e prove di laboratorio. Gli aspetti relativi di miglioramento dell'efficienza energetica vengono portati avanti grazie alla collaborazione con i ricercatori del Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi dell'Università IUAV di Venezia.

Development of sustainable and environmentally friendly systems for energy and functional retrofitting of existing buildings, based on the use of timber.

The aim of the research is the development of innovative methods for functional, energy and structural upgrade of the existing buildings through the use of wood. In particular, the researchers of the Department ICEA deal with the improvement of the static and seismic performances of buildings. The aim of the research is the proposal of effective intervention techniques and their assessment through software simulations and laboratory tests. The aspects of energy efficiency upgrade of buildings are explored thanks to the collaboration with the researchers of the University IUAV of Venice (Dept. PPAC)

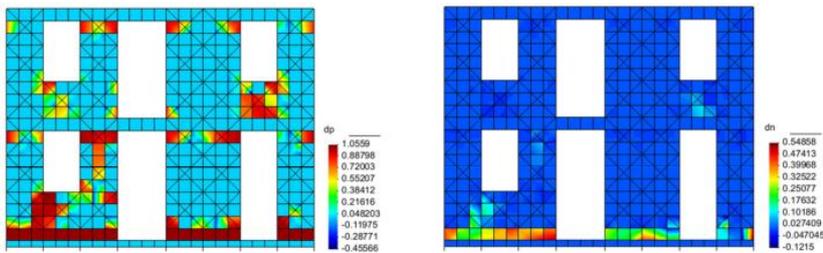


figura 198 – Mappa di danno positivo (dp) e negativo (dn) della facciata con adeguamento con tavole ad attrito

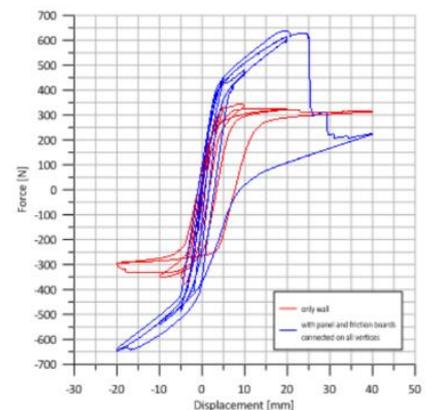


figura 199 – Curva di carico-spostamento della facciata con adeguamento con pannelli e tavole ad attrito fissato su tutti i vertici del telaio sollecitato da un'azione ciclica, confrontabile con quella del caso di "solo muro"

Ricercatori - Researchers: [PhD.Eng. Roberto Scotta](#) – [Phd.Eng. Luca Pozza](#) – Eng Michela Voltarel – Eng Tomaso Boranga

Periodo di svolgimento - Research period: marzo 2014 (march 2014)- in corso (ongoing)

Finanziamento – Economical support: Programma Operativo F.S.E. 2007-2013 Regione Veneto - Asse "Capitale Umano" Obiettivo: Competitività Regionale e Occupazione - D.G.R. n. 1148 del 05/07/2013