

La nuova frontiera dell'antisismica

Poter fronteggiare un terremoto è diventato, negli ultimi anni, una delle priorità maggiori della nostra penisola. L'ingegnere Alessandro Balducci ha brevettato un sistema innovativo per ridurre il rischio sismico

L'Italia è un paese a forte rischio sismico e gli ultimi eventi di cronaca rendono sempre più urgente la messa in sicurezza di edifici privati e pubblici. Una soluzione, in tal senso, è stata individuata dall'ingegnere Alessandro Balducci della Seitec Seismotechnologies che, grazie al suo brevetto "Structural protection system for buildings", s'è aggiudicato la medaglia d'oro alla 41ª edizione del Salone Internazionale delle Invenzioni di Ginevra con riconoscimento di merito della Giuria. L'invenzione consiste in un sistema di protezione sismica che prevede la realizzazione di torri equipaggiate con dispositivi di dissipazione di energia, da disporre all'esterno degli edifici stessi, senza interferire con gli spazi interni e senza interromperne la funzionalità. L'ingegner Balducci spiega così il sistema ideato: «Si tratta di torri molto rigide che sono collegate all'edificio al livello dei solai e incernierate alla base. Lungo il perimetro alla base, sono dotate di

La Seitec Seismotechnologies ha sede ad Ancona
www.torridissipative.com



dissipatori di energia che hanno il compito di frenare il movimento oscillatorio della struttura indotto dal sisma. Quando la struttura, a seguito della scossa tellurica, oscilla, innesca un movimento rotatorio delle torri che mettono in funzione i dissipatori. Per una migliore efficacia, questi sono montati su manovellismi di amplificazione degli spostamenti e disposti radialmente affinché risultino attivi in ogni direzione». È un sistema valido sotto molti punti di vista. Il primo concerne i costi: vi è una notevole riduzione perché l'installazione delle torri non implica costi indiretti come quelli di sistemazione degli spazi interni o delocalizzazione/interruzione delle attività svolte negli edifici. Il secondo è relativo alla notevole capacità dissipativa: garantisce livelli di protezione sismica anche al di sopra dei limiti normativi.

«Le torri dissipative non consentono solo di abbattere i costi e di assicurare un maggior livello di sicurezza, ma sono anche estremamente funzionali: possono ospitare ascensori, scale di emergenza, volumi tecnici per impianti o costituire, addirittura, un elemento di riqualificazione architettonica» illustra Balducci. I risultati positivi di questa invenzione sono ben visibili all'Ospedale Regionale di Ancona Torrette, al Presidio ospedaliero di San Vito al Tagliamento, al complesso maternità degli Ospedali riuniti di Foggia, al Liceo B. Croce di Avezzano, al Liceo Varano di Camerino. • **Albachiara Re**