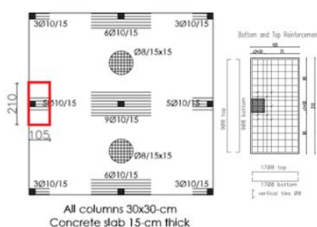


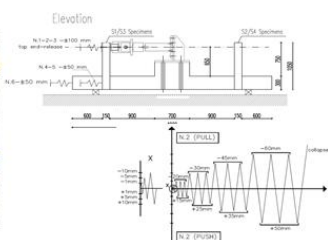
Valutazione sismica di edifici a telaio con soletta piena di C.A.

La valutazione sismica degli edifici a soletta piena di C.A. risulta di particolare interesse socio-economico in quanto si tratta di una tipologia edilizia che porta a velocizzare ed ottimizzare le fasi di costruzione, specie in presenza di maglie strutturali regolari.

Il quadro normativo in materia sismica risulta ancora ampiamente deficitario, non fornendo chiare linee guida per i progettisti.



Lo studio condotto ha visto la progettazione e realizzazione di tests sperimentali (presso il laboratorio del Dipartimento ICEA) finalizzati alla valutazione della duttilità intrinseca dei nodi di bordo soletta-pilastro confezionati sia con calcestruzzo ordinario sia con calcestruzzo innovativo fibrorinforzato.

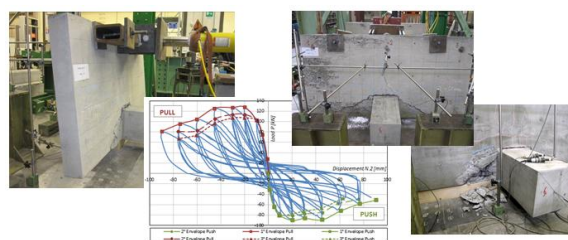


Seismic evaluation of R/C flat-slab buildings

Seismic evaluation of flat-slab buildings results of particular Socio-Economic interest due to the speed and optimization of construction phases. One of the major problems lies in the connections between the slabs and their supporting columns which are thus susceptible to non-ductile, sudden, brittle punching failure. Connections failing in this mode have very little post-failure rotational capacity or ductility.



Provisions in seismic design codes are still largely deficient.



Experimental tests on four specimens of full-scale flat-plate slab-edge column connections made with normal concrete and steel fiber-reinforced lightweight concrete have been conducted. Quasi-static reversed cyclic loading was applied to the specimens to investigate their ductile behaviour.

Ricercatori - Researchers: [PhD.-Eng. Roberto Scotta](#) – Ph.D. Eng. Paolo Giorgi

Periodo di svolgimento - Research period: 2011-2013

Pubblicazioni rilevanti – Most relevant papers:

P. Giorgi, R. Scotta, (2013). Prove sperimentali di rottura ciclica di nodi soletta-pilastro in calcestruzzo armato, XV Convegno ANIDIS – L'Ingegneria Sismica in Italia, Padova;

P. Giorgi, R. Scotta, (2014). Cyclic tests of lightweight concrete slab-column connections containing fiber reinforcement – Under revision.