

DIPARTIMENTO INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA

Tesi di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura

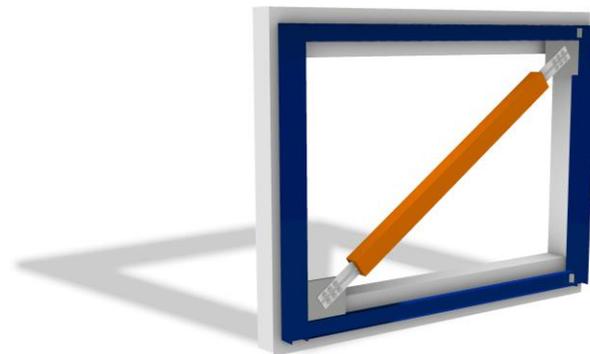
Anno Accademico 2019-20



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Erika Licciardello

L'ADEGUAMENTO SISMICO DI EDIFICI ESISTENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO CON ESOSCHELETRO IN ACCIAIO E BRB



Il patrimonio edilizio italiano è caratterizzato da edifici che, valutati secondo la normativa odierna, risultano sismicamente carenti. In questa tesi sono stati simulati dei progetti di adeguamento per tre telai rappresentativi del panorama edilizio italiano con struttura in c.a. In particolare, sono stati evidenziati i vantaggi relativi all'aggiunta di un esoscheletro in acciaio equipaggiato con BRBs alla struttura esistente, rispetto la messa in opera dei BRBs direttamente all'interno del telaio in calcestruzzo armato. Dopo aver valutato le prestazioni sismiche dei telai adeguati, i progetti eseguiti sono stati confrontati al fine di determinare la configurazione economicamente più conveniente.

Relatori:

Prof. Ing. Edoardo Michele Marino

Dott. Ing. Francesca Barbagallo

Prof. Ing. Melina Bosco