

**VERBALE RIUNIONE CONGIUNTA COMMISSIONI CONSOLIDAMENTO E STRUTTURE
E GIOVANI
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE**

Data: 10 Luglio 2014

N° riunione: 07/2014

Presenti: Abruzzo Vincenzo, Adami Marco, Bertini Guido, Ciardi Matteo, Coculo Valentina, Di Battista Bernardino, Evangelisti Leonardo, Guerri Massimo, Lucia Niccolò, Massini Andrea, Mocarelli Lorenzo, Morini Cristiano, Morino Maria Novella, Pacini Davide, Pastò Stefano, Rao Marta, Spagnoli Paolo, Venturi Claudio, Violanti Francesca, Scuiarma Lucia, Nerbini Niccolò, Pecere Antonio.

Coordinatori: Giuseppe Lorini, Beatrice Giachi

Come da programma, Commissione Consolidamento e Strutture e Giovani si sono riunite per dare spazio al convegno organizzato in collaborazione con la società Vibrobloc S.p.A., *“Ingegnerizzazione delle strutture in legno”*.

La giornata è stata organizzata in due sessioni: la prima, a cura di Francesco Grandi, ingegnere civile presso Vibrobloc S.p.A., è stata dedicata all'analisi critica delle coperture in legno, dove si è affrontata una panoramica sui riferimenti normativi che regolano la progettazione strutturale delle coperture lignee (Norme Tecniche per le Costruzioni 14/01/2008, Circolare applicativa n°617/09, UNI EN 1995-1-1:2009 -Eurocodice 5-, CNR DT 206/2007, UNI EN 1198-1:2005 -Eurocodice 8), sono stati ripresi concetti relativi al dimensionamento strutturale, alle verifiche di sicurezza sugli elementi lineari e sulle principali tipologie di unioni, con specifiche indicazioni di criticità derivate dalle particolari applicazioni; sono stati quindi passati in rassegna i principali pacchetti di copertura, con indicazione delle prestazioni attese, problematiche di posa e cenni ai principi di bioedilizia. Attraverso quindi la presentazione di un esempio di calcolo, dal dimensionamento statico e dinamico della copertura fino alla verifica delle unioni, sono state infine illustrate le principali necessità di produzione, estetica, e praticità di montaggio.

Nella seconda sessione, a cura di Giulia Ranfagni, ingegnere civile presso Vibrobloc S.p.A., è stata affrontata la progettazione integrata degli edifici a struttura lignea: attraverso la rassegna dei principali campi di applicazione, con l'illustrazione dei vari prodotti dell'edilizia in legno, si è cercato di dare una visione completa della progettazione di manufatti prefabbricati in legno dal punto di vista strutturale, energetico e di sicurezza (antincendio e sismica), evidenziando le lacune normative sui diversi sistemi costruttivi. Sono state quindi illustrate le diverse tipologie strutturali con particolare riferimento alla modellazione agli elementi finiti di alcuni dei sistemi costruttivi più utilizzati (*Platform-frame, Xlam*) e presentati i principali sistemi costruttivi (*Fachwerkhäuser, Blockhaus, Platform-frame, sistema a pannelli, Post and Beam*); sono stati quindi analizzati casi di studio dove è stata esemplificata la progettazione integrata di un edificio a struttura di legno, attraverso l'illustrazione delle sue fasi principali (progettazione esecutiva delle strutture tramite programmi CAD/CAM, progettazione integrata struttura-impianti-pacchetti pareti e copertura, prefabbricazione delle strutture in produzione, montaggio in cantiere, particolari esecutivi nei riguardi della durabilità della struttura).

I lavori si sono chiusi alle ore 19:30.