



DBInformation
digital, business & publishing

L'Ordine degli Architetti e l'Ordine degli ingegneri della Provincia di Milano
in collaborazione con DBInformation co-organizzano

Convegno

The Building NEXT

REINVENTING CONSTRUCTION OFF SITE E COMPUTATIONAL DESIGN

Milano, Politecnico, Aula Rogers - 30 novembre 2017

Gli obiettivi e il programma

Obiettivo del convegno è la focalizzazione degli strumenti concettuali e progettuali che traghettano l'architettura dalla fase attuale di RETHINKING CONSTRUCTION (un "ri-pensamento" soprattutto legato ai temi dell'energetica e, in generale, alle prestazioni delle componenti dell'edificio, interpretate in chiave di progettazione integrata) a una reale REINVENTING CONSTRUCTION.

Parole chiave della trasformazione in atto sono COMPUTATIONAL DESIGN E OFF SITE.

COMPUTATIONAL DESIGN

Dalla modellazione parametrica e CAD alla produzione automatizzata, fino all'analisi dei 'Big Data', il calcolo sarà sempre più preponderante come strumento.

Un semplice computer collegato a macchine per la fabbricazione è ormai parte integrante del processo di progettazione. I nuovi strumenti software stanno permettendo a ingegneri e architetti di capire nel dettaglio il comportamento delle superfici che trasportano carichi, o la generazione di nuove forme architettoniche innovative. Dagli anni 2000 a oggi quasi ogni architetto utilizza un computer. Si tratta di comprendere appieno le potenzialità dei software in ambito di generazione di strutture complesse, codici di costruzione e progettazione.

OFF SITE

L'off site si pone come spontanea evoluzione del processo di trasformazione che coinvolge il progetto. Il cantiere come luogo di assemblaggio, le componenti prodotte industrialmente: è questa la vera rivoluzione, la direzione dell'edilizia più evoluta che guarda al digitale e all'industrializzazione e applica soluzioni ispirate all'automazione robotizzata e all'artigianato evoluto. E' un segnale forte che investe un settore in trasformazione, dopo un lungo periodo di crisi. Una rivoluzione che inciderà su efficienza e sostenibilità e che esige un ricambio culturale che riguarda tutta la filiera con impatti economici e sociali profondi: si abbassano i costi, cresce l'affidabilità nei tempi di consegna e negli standard produttivi, con ricadute su qualità, comfort e sicurezza.

Con il patrocinio di



Programma

MATTINO

- 8:30** ACCOGLIENZA E WELCOME COFFEE
- 9:30** INTRODUZIONE
prof. **Ferruccio Resta** - Rettore Politecnico di Milano
prof. **Marco Bocciolone** - Direttore Dipartimento di Meccanica Politecnico di Milano
prof. **Stefano della Torre** - Direttore del Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e dell'Ambiente Costruito Politecnico di Milano
Ordine degli Architetti di Milano
Ordine degli Ingegneri di Milano
ing. **Augusto Allegrini** - Consulta Regionale Ordini Ingegneri della Lombardia
Francesco Briglia - DBInformation
- 10:00** prof. **Emilio Pizzi** - (coordinamento scientifico e moderazione) Politecnico di Milano
"Reinventing Construction"
- 10:20** ing. **Pierpaolo Ruttico** - IndexLab, Politecnico di Milano
"Fabbricazione digitale e robotica per l'Architettura"
- 10:40** arch. **Raffaello Galiotto** - Industrial designer, Facoltà di Architettura di Ferrara
"Un materiale proiettato nel futuro: marmo, il codice nella forma"
- 11:00** **Federico Carmona** - Industrial Designer
"Ricerca e sviluppo sul carbonio: elementi in ambito strutturale"
- 11:20** COFFEE BREAK
- 11:50** Confronto Progetto/Industria sull'innovazione
- 12:20** ing. **Mauro Eugenio Giuliani** - Redesco ingegneria strutturale
"Nuovi strumenti di progettazione digitale: parametrizzazione e concatenazione di processi"
- 12:50** ing. **Francesco Iorio** - Studio Iorio ingegneria strutturale
"Strutture semplicemente complesse: form finding e ottimizzazione. Case history."
- 13:20** PAUSA LUNCH

POMERIGGIO

- 14:30** prof. **Emilio Pizzi** (coordinamento scientifico e moderazione del convegno) - Politecnico di Milano
"Cultura del progetto: la fattibilità off site a scala diffusa"
- 14:45** Confronto Progetto/Industria sull'innovazione
- 15:15** prof. **Marco Imperadori** - Politecnico di Milano
"Complessità geometrica e off site"
- 15:40** prof. **Gabriele Masera** - Politecnico di Milano
"L'off site su misura: modelli di prefabbricazione per il residenziale"
- 16:00** Confronto Progetto/Industria sull'innovazione
- 16:30** COFFEE BREAK
- 17:00** ing. **Gino Garbellini** - Piuarch
"La complessità in architettura"
- 17:20** ing. **Andrea Marchiori** - TechBau
"Off site sul campo: l'esperienza di un general contractor"
- 17:40** arch. **Leonardo Cavalli** - One Works
"Tecnologia di progetto e costruzione: BIM e off site, esempi in Italia e all'estero"
- 18:00** DIBATTITO E CONCLUSIONI
prof. **Emilio Pizzi** - Politecnico di Milano

CREDITI FORMATIVI RICONOSCIUTI: 5 CFP per architetti

CREDITI FORMATIVI RICONOSCIUTI: 3 CFP per ingegneri

Il riconoscimento di 3 CFP al presente evento è stato autorizzato dall'Ordine Ingegneri di Milano, che ne ha valutato anticipatamente i contenuti formativi professionali e le modalità di attuazione

Ingresso gratuito con preiscrizione su www.thenextbuilding.it

DBInformation
digital, business & publishing