

## PROMUOVE MERCOLEDÌ 15 FEBBRAIO 2023 IL SEMINARIO

### APPROCCIO CONCETTUALE, CALCOLO E COSTRUZIONE DI STRUTTURE LEGGERE: LO STADIO DI LUSAIL, QATAR

#### OBIETTIVI



Le strutture per uno Stadio da calcio sono da sempre "Un'Opera d'Arte", frutto del connubio fra architettura ed ingegneria. In particolare, la copertura del manufatto riveste un ruolo fondamentale sia perché definisce la forma del complesso, sia perché guida l'introduzione delle opere di bordo necessarie al funzionamento dell'insieme strutturale.

Durante il seminario verranno illustrati i concetti che stanno alla base della progettazione di una copertura leggera e verranno in seguito mostrate le principali sequenze di lavoro con riferimento allo Stadio di Lusail, Qatar, ospitante la finale dei mondiali FIFA2022. Una interessante carrellata sullo sviluppo progettuale e realizzativo di un'opera tecnicamente straordinaria.

Il seminario si svolgerà al raggiungimento di un numero minimo di 20 partecipanti.

#### QUOTA DI ISCRIZIONE

€ 10,00 under 31 O.I.M.B

€ 15,00 iscritti O.I.M.B

€ 20,00 altri partecipanti

*IVA esente art. 10 primo comma n. 20 del DPR 633/1972*

#### ISCRIZIONE:

nell'area eventi del sito [www.ordineingegneri.mb.it](http://www.ordineingegneri.mb.it)  
previa registrazione. [Clicca qui](#)

Evento valido per il rilascio di **4 crediti formativi** professionali (D.P.R. 137 del 07/08/2012) per gli iscritti all' Albo degli Ingegneri. Al fine del rilascio dei crediti professionali la **presenza deve terminare alla fine lavori.**

#### PROGRAMMA

**13.30** Registrazione partecipanti

**14.00** Saluti Istituzionali

**ing. Carlo Nava**

Presidente Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Monza e della Brianza

**14.10** Presentazione-moderazione

**ing. Giuseppe Galloni**

Vice Presidente Commissione Strutture e  
Sismica

**14.15** **ing. Manuel Quagliaroli, Ph.D.**

Introduzione e calcolo di strutture leggere: (I) differenza fra travi e funi; (II) il calcolo in grandi spostamenti; (III) la ricerca di forma. Strutture a ruota: (I) sviluppi storici; (II) applicazioni nell'ingegneria civile.

**16.20** **ing. Luca Campolunghi**

Dal progetto alla realizzazione finale: storia di un intervento scadenziato dal cronometro dei mondiali del Qatar.

Aspetti particolari dello svolgimento dei lavori in relazione alle dimensioni dell'opera e alle problematiche riscontrate nelle fasi di lavoro.

**18.15** Dibattito e domande finali ai relatori



**Responsabile Scientifico:** **ing. Giuseppe Galloni**  
vice Presidente Commissione Strutture e sismica

**Coordinamento:** **ing. Leonardo Cazzaniga**  
Presidente Commissione Giovani  
Ordine Ingegneri di Monza e della Brianza

**Sede del seminario:**

**Casa del Volontariato**

Via Correggio 59 - Monza  
(Parcheggio interno gratuito)