

Giornata Studio On-line APCE - PoliLaPP

DURABILITÀ DELLE OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

Uso di sistemi di protezione catodica
e altre protezioni aggiuntive

APCE con il patrocinio del POLITECNICO di Milano e il contributo tecnico della SAGEST Engineering ha organizzato una giornata di studio sulla durabilità delle opere in cemento armato strutturato in una doppia sessione di cui la prima, convegno tecnico formativo, e la seconda workshop con le aziende leader del settore.

3 Novembre 2020

La durabilità delle opere in calcestruzzo armato, relativamente alla corrosione delle armature, è un tema che negli ultimi anni ha avuto un interesse crescente. Anche l'attuale aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni", (DM 17 gennaio 2018 – GU del 20 febbraio) introduce in modo esplicito la durabilità tra i requisiti da soddisfare in una progettazione.

È noto che le principali cause di corrosione sono la carbonatazione del calcestruzzo e la penetrazione dei cloruri. Per prevenire questi fenomeni è opportuno realizzare un calcestruzzo di ottima qualità. Sono tuttavia disponibili sistemi di protezione aggiuntiva che diventano interessanti quando la struttura ha una vita di servizio superiore ai 50 anni, oppure in presenza di ambienti fortemente corrosivi. Tra queste tecniche meritano un cenno le armature in acciaio inossidabile, gli inibitori di corrosione, l'applicazione di rivestimenti sul calcestruzzo e l'impiego della protezione catodica.

La giornata di studio – dopo un inquadramento generale del tema della durabilità delle strutture – approfondisce l'impiego della protezione catodica quale tecnica utilizzata sia per prevenire l'insorgere della corrosione su opere nuove, sia per controllare i fenomeni corrosivi su opere già soggette a corrosione. Saranno illustrati i principi di funzionamento e i criteri di protezione, i sistemi applicabili alle opere in calcestruzzo armato e i metodi monitoraggio. Questi temi saranno affrontati con lezioni tenute sia da docenti universitari ma anche da professionisti e da aziende che installano, gestiscono e monitorano tali impianti.

**Webinar su piattaforma Microsoft Teams
il link verrà inviato qualche giorno prima dell'evento**

[Partecipa previa iscrizione sul sito APCE](#)

Durabilità delle opere in calcestruzzo armato
Usi di sistemi di protezione catodica e altre protezioni aggiuntive

3 Novembre 2020

PROGRAMMA

9.30 APERTURA DEI LAVORI MATTINA

9.45 Saluti e introduzione dei lavori

Giuseppe Landi, Presidente APCE

Marco Ormellese, Docente del Politecnico di Milano

10.00 Marco Ormellese, Docente del Politecnico di Milano – *La corrosione nel calcestruzzo: carbonatazione e cloruri. I sistemi di protezione dalla corrosione: armature, inibitori, rivestimenti, protezione catodica*

11.30 Marco Ormellese, Docente del Politecnico di Milano - *La protezione catodica (PC): principi e criteri Sistemi di PC nel calcestruzzo e monitoraggio degli impianti*

14.00 APERTURA DEI LAVORI POMERIGGIO - WORKSHOP

14.00 Sistemi anodici a corrente impressa (Simone Tremolada, Industrie Denora)

14.30 Sistemi ad anodi galvanici (Federico Laino, MAPEI)

15.00 Monitoraggio della corrosione e della protezione catodica (Paolo Marcassoli, CESCOR)

15.30 Prevenzione e protezione catodica di un elemento in calcestruzzo armato autostradale (Ugo Marinelli, FM Engineering)

16.30 Tavola rotonda e chiusura lavori

Moderano: Marco Ormellese, Simone Tremolada, Paolo Marcassoli, Ugo Marinelli, Federico Laino

Comitato Organizzativo:

Sabatino Pedata, Segretario Generale APCE

Fabio Brugnetti, Referente Tecnico APCE