

FORMAZIONE



ICMQ



2014: dieci "corsi mirati" per ingegneri e architetti

Accordi di collaborazione del Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano con **ICMQ S.p.A** e con **BVI S.p.A.**

L'idea di base di questi corsi viene dai due convegni organizzati dagli stessi soggetti nell'autunno scorso in occasione del Made expo e del SAIE. In tali convegni era emerso un vuoto di formazione sul Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) n. 305/2011 per i professionisti (progettisti, direttori lavori e collaudatori). Regolamento e norme tecni-

che cogenti erano, infatti, ben noti ai loro "destinatari diretti" (produttori, importatori e distributori) i quali hanno un'interfaccia obbligata negli organismi di certificazione, erogatori anche di formazione, ma meno famigliari ai professionisti i quali sono "destinatari indiretti", privi di un'interfaccia istituzionale e obbligatoria. I corsi sono quindi "mirati" in quanto focalizzati sugli

specifici obblighi dei professionisti. Principalmente scegliere e verificare l'adeguatezza dei prodotti impiegati nelle costruzioni, anche dal punto di vista documentale. A quest'idea originaria se n'è aggiunta poi un'altra più generale: i nostri corsi non devono dare solamente l'interpretazione autentica di Regolamenti/norme, ecc. da parte dei docenti (in questo caso ap-

partenenti agli organismi di certificazione), ma illustrare anche problematiche, casi pratici e soluzioni portate da professionisti esperti. Tutti questi dieci corsi avranno quindi uno o più docenti appartenenti agli organismi di certificazione e almeno un professionista esperto sullo specifico argomento, probabilmente diverso da corso a corso. Gli argomenti dei dieci corsi sono

illustrati nel seguito; ovviamente, sarà cura del Collegio farli accreditare dagli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti di Milano i quali rilasceranno ai partecipanti i crediti formativi previsti dal Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI (pubblicato nel Bollettino Ufficiale del Ministero della Giustizia n. 13 del 15/07/2013).

LA NORMA EN 1090 PER LA MARCATURA CE DELLE STRUTTURE METALLICHE: IL PROCESSO DI PROGETTAZIONE E LA CONFORMITÀ DEL PRODOTTO

A partire dal 1 luglio 2014, i prodotti di carpenteria metallica ad uso strutturale dovranno essere marcati CE secondo la norma EN 1090-1.

La norma introduce, unica nel panorama internazionale, l'obbligatorietà del "Controllo di Produzione" del processo di progettazione, qualora quest'ultima abbia influenza sulle prestazioni dichiarate del prodotto. Il progettista, che sviluppa un prodotto destinato ad essere marcato CE, il direttore dei lavori che accetta il prodotto in cantiere, devono quindi conoscere le norme armonizzate di riferimento e prenderne in considerazione gli aspetti legati alle caratteristiche essenziali, che sono oggetto della dichiarazione di prestazione (DOP). Durante il corso si approfondiranno i metodi di marcatura CE, le modalità di tenuta sotto controllo della progettazione ai fini della marcatura e le conseguenti responsabilità a carico degli attori coinvolti. Saranno inoltre proposti esempi pratici della gestione di casi reali.

EFFICIENZA DEI MEZZI DI CANTIERE

■ I rischi elettrici nell'ambito dei cantieri. Rischi e coerenze nell'utilizzo delle attrezzature e degli impianti elettrici / Rischi connessi ai lavori in prossimità di linee elettriche

■ L'evoluzione normativa inerente la coerenza delle verifiche periodiche per i mezzi di sollevamento cose e persone. L'apparato sanzionatorio, le responsabilità e gli obblighi del datore di lavoro nelle verifiche ed i controlli dei mezzi di sollevamento cose e persone alla luce del Decreto del

Fare e del Testo Unico sulla Sicurezza

IL REGOLAMENTO EUROPEO PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE CPR E LA SOSTENIBILITÀ

Il Regolamento (CPR), che sostituisce la Direttiva Prodotti da costruzione 89/106/CE (CPD), presenta alcune novità rispetto alla precedente Direttiva, in particolare per quanto riguarda la redazione e fornitura della Dichiarazione di prestazione (DoP), la salute, sicurezza e ambiente, con particolare riferimento alla sostenibilità e una più chiara definizione dei compiti e responsabilità degli attori operanti sul mercato.

Durante il corso si approfondiranno le responsabilità di coloro che operano nella filiera delle costruzioni, le particolarità delle varie tipologie di dichiarazione di prestazione e gli adempimenti per progettisti, direttori dei lavori, controllori della qualità e collaudatori. I professionisti infatti devono rapidamente familiarizzare con il nuovo regolamento e imparare a conoscere la nuova documentazione con la quale si troveranno a lavorare nei prossimi anni. Si approfondiranno, inoltre, i temi relativi alla sostenibilità.

LE FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE IN CANTIERE E IN FABBRICA DALLA NORMA EN 1090 PER LE STRUTTURE DI CARPENTERIA METALLICA SALDATA

In ottemperanza al nuovo Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione (CPR UE/305/2011), i fabbricanti di strutture in acciaio e alluminio devono attenersi alle disposizioni legislative previste dalla norma armonizzata UNI EN 1090-1 apponendo su di esse la **Marcatrice CE** e cam-

biando in questo modo la **documentazione solitamente fornita alla DL in fase di accettazione in cantiere**. La saldatura è il processo speciale più comunemente utilizzato per i prodotti coperti dalla EN 1090-1. La norma prevede la certificazione del sistema di qualità di saldatura in accordo alla ISO 3834, nonché la qualifica dei procedimenti, dei saldatori, degli **addetti ai Controlli non Distruttivi e del Welding Coordinator**. Durante il corso verranno valutati i requisiti tecnici e formativi di tali figure con particolare focus sulla funzione del Welding Coordinator e degli addetti ai controlli non distruttivi i cui **ruoli possono essere occupati da risorse esterne all'azienda**.

Inoltre, durante il corso verranno forniti tutti gli **strumenti necessari alla DL per comprendere e mantenere sotto controllo le attività di saldatura direttamente in cantiere** approfondendo la conoscenza delle norme, dei processi e dei macchinari. Verranno valutate ad esempio le particolarità dei processi di saldatura di cantiere, le metodologie di lettura delle procedure e delle qualifiche dei saldatori al fine di valutarne l'idoneità.

L'EVOLUZIONE NORMATIVA NELL'ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN CANTIERE

Le norme tecniche per le costruzioni individuano nel Direttore dei Lavori il responsabile dell'accettazione in cantiere dei prodotti. Il corso verte sulla disamina dei vari percorsi di qualificazione (Marcatrice CE e qualificazioni nazionali/europee) per i prodotti da costruzione più utilizzati e sulle evidenze documentali che la DL è chiamata a raccogliere al fine di dimostrare la conformità dei prodotti stessi, visto che ad essa compete la tenuta sotto controllo della con-

finità non solo per quanto riguarda le opere strutturali del cantiere ma per tutti i prodotti da costruzione in ingresso, anche a quelli non strutturali, che esulano dal campo di applicazione del DM 14/01/2008.

I CONTROLLI NON DISTRUTTIVI IN CANTIERE

I codici applicabili, l'estensione dei controlli, i casi applicati in ambito industriale e civile e la sicurezza ad essi correlata.

IL CONTROLLO TECNICO IN CORSO D'OPERA AI FINI DELLA DECENNALE POSTUMA

Verifiche e controlli, sia sulle fasi di progettazione, che di realizzazione in corso d'opera, eseguiti da un Organismo di parte terza e indipendente per l'attività di Controllo Tecnico ai fini della Decennale Postuma secondo la UNI 10721 (settembre 2012).

L'ACUSTICA NELLE COSTRUZIONI:

Dal monitoraggio acustico di cantiere ai requisiti passivi degli edifici, agli investimenti in esercizio per il miglioramento delle performance.

VERIFICA E VALIDAZIONE

DEL PROGETTO NEI LAVORI PUBBLICI
Aspetti normativi e metodologie di controllo.

IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE CONTINUE:

Analisi, progetto ed esecuzione visti dal punto di vista pratico-applicativo.

