

- 2 2018: un anno molto positivo
- 3 BIM&PA: un progetto per favorire la certificazione nelle Pubbliche Amministrazioni
- 4 Online il nuovo Regolamento EPDItaly
- 4 I prodotti EPDItaly sono nel Database Online SPOT™
- 5 Intervista a Luigi Di Carantonio, Presidente ANDIL
- 6 La Envision Conference fa il punto sulle infrastrutture sostenibili
- 8 Intervista a Anthony Kane CEO e Presidente dell'Insitute for Sustainable Infrastructure
- 10 Intervista a Maurizio Gentile, AD di RFI
- 11 EPD: novità dall'Europa
- 12 ICMQ accreditata (anche) per le verifiche sulla Carbon Footprint Systematic Approach
- 12 Intervista a Daniele Pernigotti
- 14 Emanata la Circolare esplicativa delle NTC 2018: Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» 2ª parte
- 16 Guardia di Finanza e Servizio Tecnico Centrale: più controlli nei cantieri e sul mercato
- 17 La professionalità del team di lavoro al servizio della verifica
- 18 Ispezione e prove sul People Mover di Bologna
- 19 Ikea affida a ICMQ il controllo di progetto e di esecuzione in corso d'opera delle impermeabilizzazioni
- 19 Controllo tecnico: i controlli in produzione
- 20 Accreditamento certificazioni esperti BIM: a che punto siamo
- 20 ICMQ partner nel master universitario di II livello sul BIM
- 21 Intervista a Federico Tedeschi Coordinatore della Commissione Tecnica Cortexa e Direttore Promozione Tecnica - Direttore DAW Akademie
- 22 Le nuove certificazioni ICMQ
- 24 Formazione

Anche la filiera del calcestruzzo è sostenibile

È stato rilasciato anche in Italia, da ICMQ, il primo certificato del Concrete Responsible Sourcing Scheme; è questo lo schema del Concrete Sustainability Council (CSC), associazione internazionale che ha tra i suoi fondatori operatori e associazioni di ogni continente del settore del calcestruzzo e del cemento. In altri paesi europei, così come in Usa e Canada, molti impianti sono già certificati, per un totale complessivo di circa 200 impianti.

Il tema del “responsible sourcing”, ovvero dell’approvvigionamento responsabile, è ormai un elemento apprezzato dal mercato in molti settori; abbiamo esempi nel settore del food, così come del legno. Una certificazione che attesti che tutta la catena di approvvigionamento per la realizzazione di un prodotto sia verificata affinché rispetti i requisiti ambientali, sociali ed economici della sostenibilità, è un elemento che non viene più valutato solamente dal consumatore finale, ma anche nei rapporti di fornitura business to business. Un’azienda che vuole realmente dimostrare di essere sostenibile non può prescindere dal privilegiare fornitori che adottino certificazioni di filiera responsabile. Quindi, se ci riferiamo al mercato del calcestruzzo, i grandi committenti delle infrastrutture che hanno a cuore la sostenibilità non possono evitare di utilizzare calcestruzzo con caratteristiche di sostenibilità garantite per tutta la filiera, che comprenda anche la produzione di aggregati e del cemento. Altrimenti ci si ridurrebbe a fare solo dei grandi proclami ma senza poi implementare nulla nella sostanza che rispetti l’ambiente, l’etica e i lavoratori; sarebbe solo fare quello che gli americani chiamano “greenwashing”. È questione di serietà e di coerenza.

Il protocollo Envision per la certificazione di sostenibilità delle infrastrutture, così come i protocolli Breeam e Dgnb per gli edifici, già premiano, nei propri crediti, l’utilizzo di calcestruzzo certificato secondo lo schema del CSC. Altrettanto dovrebbero fare le grandi committenze pubbliche italiane per le proprie opere, inserendo nei bandi di gara degli elementi premiali per chi utilizza calcestruzzo certificato secondo lo schema del CSC. Ma anche i produttori dovranno fare la loro parte; dovranno impegnarsi per certificare un adeguato numero di impianti su tutto il territorio nazionale in modo da mettere a disposizione del mercato un’adeguata offerta.

Insomma, lo strumento è disponibile e sta ora a tutti gli operatori del mercato che abbiano buona volontà avviare pratiche che diano reale riscontro di un comportamento sostenibile.



**Istituto di Certificazione
e Marchio di Qualità
per Prodotti e Servizi
per le costruzioni**

2018: un anno molto positivo

L'attività di ICMQ nell'anno 2018 è stata superiore a quella dell'anno precedente di circa l'8,44% e del 7,29% rispetto al budget. La flessione sulle certificazioni tradizionali è stata ampiamente compensata dalla crescita di certificazioni innovative, talvolta di nicchia.

Da segnalare il passaggio alle nuove norme Uni En Iso 9001:2015 e Uni En Iso 14001:2015: nel primo caso oltre il 92% delle aziende ha eseguito la transizione, nel secondo complessivamente oltre il 93%. I dati confermano quindi che la certificazione ICMQ è riconosciuta come valore aggiunto per l'efficace controllo e miglioramento delle prestazioni e non come mero adempimento finalizzato alla possibilità di partecipare a bandi pubblici.

I servizi innovativi su cui ICMQ ha investito negli ultimi anni cominciano a dare i propri frutti.

In ambito BIM, un crescente e positivo riscontro arriva dalle società di ingegneria per ottenere la certificazione del sistema di gestione BIM, quale garanzia verso il mercato di essere in grado di gestire la "commessa BIM" in modo corretto e quale valore aggiunto verso le

committenze; in parallelo aumenta il numero di professionisti che richiedono la certificazione delle proprie competenze in linea con la recente normativa Uni. La sostenibilità, che gioca ormai un ruolo di leva del mercato, richiede sempre più riconoscimenti oggettivi. Ne è dimostrazione l'incremento delle convalide delle dichiarazioni ambientali di

prodotto (EPD), rilasciate da ICMQ e pubblicate dal Program Operator italiano EPDItaly. Una "carta di identità" degli impatti ambientali di un prodotto che non solo viene verificata da un organismo di terza parte indipendente, ma può entrare in un network nazionale ed internazionale acquisendo visibilità e possibilità di ampliamento del mercato.

EPDItaly, infatti, oltre ad aver accresciuto la propria credibilità a livello europeo in sede di Eco Platform, ha esteso i mutui riconoscimenti con numerosi Program Operator internazionali, fino ad offrire la pubblicazione delle Epd anche su SPOT™, il più grande database online al mondo di informazioni credibili sulla sostenibilità dei prodotti, gestito dalla divisione Environment di UL. ICMQ ha inoltre ottenuto

– primo in Europa –, da parte di Accredia, l'accreditamento per la verifica delle Dichiarazioni ambientali di prodotto Epd, generate da algoritmo di calcolo, il quale, basato sullo stesso modello Lca, permette di determinare i diversi impatti dei prodotti, al variare dei dati di input (a cura del produttore che usa il tool, cosiddetto Lca-Tool). La verifica delle Epd corrispondenti è stata così semplificata, in quanto non è necessario verificare ogni volta il modello di calcolo precedentemente validato, andando incontro ad un progressivo e continuo cambiamento, nel settore delle costruzioni, delle modalità di produzione.

Lo schema di certificazione delle infrastrutture sostenibili, basato sul Protocollo Envision ha visto, nel corso del 2018 un notevole sviluppo, concretizzato nella realizzazione di numerosi corsi di qualificazione delle figure professionali e importanti iniziative tecniche, riscontrando favorevole apprezzamento da parte di numerosi ed autorevoli soggetti che operano nello scenario infrastrutturale italiano.

Infine, la certificazione delle figure professionali ha ampliato il suo raggio d'azione, ottenendo l'accreditamento anche per i project manager, i posatori di pavimenti in legno e i posatori di sistemi di isolamento termico per esterno.

Per Cersa, il 2018 è stato l'anno del consolidamento del risultato economico e, contestualmente, di un significativo rafforzamento della struttura organizzativa aziendale. L'innovazione è anche in questo caso una componente importante delle attività sviluppate, arrivando a pesare per un 25% del fatturato complessivo.

Con il 2018 si è giunti alla decima edizione del Premio di laurea in memoria dell'ing. Paride Passerini, un'occasione non solo per ricordare uno dei "fondatori" di ICMQ, ma anche per diffondere i valori dell'Istituto in uno dei principali poli universitari italiani.

Silvia Rusconi

“La certificazione ICMQ è riconosciuta come valore aggiunto per l'efficace controllo e miglioramento delle prestazioni e non come mero adempimento finalizzato alla possibilità di partecipare a bandi pubblici.”



BIM&PA: un progetto per favorire la certificazione nelle Pubbliche Amministrazioni

Si è concluso lo scorso 6 giugno a Trieste, presso l'Area Science Park, il ciclo di seminari promosso da Civiltà di Cantiere in partnership con ICMQ, Harpaceas, One Team e STR-Teamsystem, dedicato ai vantaggi del BIM nella gestione delle opere pubbliche. Il Friuli Venezia Giulia è stato infatti scelto come area territoriale di avvio del progetto BIM&PA con cui i Partner, insieme a Civiltà di Cantiere, intendono orientare e favorire una sempre più ampia consapevolezza dell'importanza e dei vantaggi che il ricorso al BIM può apportare al lavoro e all'efficienza delle amministrazioni.

Il progetto nasce dalla convinzione che aiutare a conoscere il funzionamento del BIM, così come sperimentare percorsi di digitalizzazione, mostrando concretamente la fattibilità di un approccio nuovo nella gestione dell'iter di un'opera pubblica possa consentire di superare molte delle criticità che oggi caratterizzano il lavoro delle amministrazioni pubbliche.

È in questo ambito che anche la certificazione può assumere una funzione determinante.

“Appare quanto mai evidente che soltanto con un diffuso ricorso al BIM da parte delle committenze pubbliche, il suo utilizzo e la sua diffusione nel nostro Paese potranno subire un'accelerata”

Il progetto coordinato dal direttore di Civiltà di Cantiere, si sviluppa attraverso un format replicabile basato su un evento informativo di carattere generale dedicato alla conoscenza e all'approfondimento del quadro normativo esistente e ai principali elementi che lo contraddistinguono per quanto riguarda gli aspetti

gestionali, gli strumenti e le procedure da attivare da parte di una PA. L'evento si caratterizza soprattutto per un confronto aperto tra i promotori del progetto con la platea dei funzionari pubblici e dei professionisti che collaborano e si confrontano con le amministrazioni locali. L'evento di apertura ha dato l'avvio nel marzo scorso al primo percorso, organizzato nell'ambito di un progetto dedicato all'innovazione promosso proprio dalla Regione Friuli Venezia Giulia, chiamato “Cantiere 4.0”. Ad esso ha poi fatto seguito l'attività seminariale vera e propria, articolata in tre moduli, gestiti in collaborazione con i singoli partner. Diretti alla PA, ma aperti anche a professionisti di diverse categorie, i tre

seminari si sono tenuti tra aprile e giugno presso i poli tecnologici presenti nella *InnovationPlatform4FVG*. In essi sono state affrontate tutte le principali questioni poste dal DM560/2017, intrecciando i diversi temi analizzati da differenti punti di vista da esperti e tecnici, docenti universitari e top management delle aziende partner.

Il tema della certificazione è stato richiamato in tutti i seminari, ma è stato in occasione dell'evento del 6 giugno che esso è stato oggetto di uno specifico approfondimento da parte del direttore generale di ICMQ Lorenzo Orsenigo, che ha ripercorso la storia di come si è giunti nel nostro Paese a creare le condizioni per una specifica tecnica dedicata al BIM a misura delle norme tecniche. Ciò sia per quanto riguarda il personale che le organizzazioni. Attraverso un'analisi delle modalità con cui si arriva alla certificazione fino al suo valore, la relazione del direttore Orsenigo ha consentito ai presenti di conoscere i vantaggi competitivi che l'acquisizione di una validazione delle proprie competenze o dell'esistenza di un sistema gestionale strutturato a misura di BIM può determinare.

In Friuli Venezia Giulia si apre adesso una nuova fase finalizzata a sviluppare direttamente con le amministrazioni interessate un dialogo in grado di aiutarle a dotarsi delle competenze e degli strumenti necessari a introdurre il BIM nell'attività ordinaria di pianificazione e gestione delle gare di appalto di opere pubbliche.

Il progetto proseguirà poi con un secondo ciclo di seminari in autunno, organizzato in collaborazione con l'assessorato dei Lavori pubblici della Regione Veneto, attraverso modalità simili a quelli del Friuli Venezia Giulia.

Martino Almisisi



Online il nuovo Regolamento EPDItaly

È stato approvato, dopo la consueta fase di inchiesta pubblica, il nuovo Regolamento di EPDItaly per la convalida e pubblicazione delle EPD.

Il Regolamento è stato aggiornato a seguito delle richieste di disciplinare le modalità di qualifica dell'EPD-tool e di convalida delle EPD generate.

L'EPD-tool si differenzia dal già disciplinato LCA-tool, in quanto mentre quest'ultimo

strumento viene utilizzato, in genere, da organizzazioni che possono creare specifiche EPD di prodotti che hanno tutti processi di produzione identici o molto simili, l'EPD-tool viene utilizzato dalle organizzazioni con un ampio portafoglio di prodotti diversi basati su un numero limitato di componenti assemblati da processi simili (ad esempio le finestre o le facciate).

I dettagli tecnici sono presenti sull'Annex 4 del Regolamento scaricabile dal sito www.epditaly.it.

Ugo Pannuti



I prodotti EPDItaly sono nel Database Online SPOT™

Le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) di EPDItaly sono presenti su SPOT™ (<https://spot.ul.com/>) il più grande database online al mondo di informazioni credibili sulla sostenibilità dei prodotti.

SPOT propone oltre 100.000 famiglie di prodotti dotati di certificazioni credibili destinati alla comunità dei designer, dei purchaser

professionali e di tutti coloro che ricercano e selezionano prodotti sostenibili. Le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) stanno acquisendo un'importanza sempre maggiore per il settore edile e sono particolarmente richieste da architetti e

progettisti nelle fasi di specifica di prodotti sostenibili compatibili con i maggiori sistemi di rating quali Leed, Breeam, Well e altri.

Grazie all'accordo tra EPDItaly e la divisione Environment di UL, Program Operator Nord Americano, i costruttori italiani del settore edile hanno la possibilità di introdurre nel mercato americano i propri prodotti con la pubblicazione EPDItaly. Grazie alla presenza in SPOT, i produttori italiani hanno un'occasione unica per promuovere il Made in Italy a livello internazionale. Gli utenti di tutto il mondo avranno così la possibilità di scegliere a partire da un'offerta più ampia che comprende anche le eccellenze italiane in fatto di materiali da costruzione e per l'edilizia.

Recentemente Usghc (U.S. Green Building Council) ha riconosciuto il database SPOT di UL quale strumento prezioso che i professionisti, coinvolti nel processo di identificazione, selezione e specifica di prodotti per progetti in fase di certificazione, possono utilizzare per trovare prodotti che consentano di ottenere crediti nell'ambito del sistema Leed v4.

I prodotti pubblicati da EPDItaly possono essere ricercati per categoria produttiva.

Silvia Rusconi

“Grazie alla presenza in SPOT, i produttori italiani hanno un'occasione unica per promuovere il Made in Italy a livello internazionale”

Intervista a Luigi Di Carlantonio, Presidente ANDIL



ANDIL e Confindustria Ceramica sono sempre state in prima linea nel settore della sostenibilità. Ritiene che la "fusione" delle due Associazioni possa portare un ulteriore stimolo allo sviluppo sostenibile? Quali sono

gli obiettivi a breve e lungo periodo che vi ponete in questo ambito?

Entrambe le associazioni hanno puntato fortemente sulla sostenibilità come elemento distintivo di una produzione attenta alle tematiche ambientali ed entrambe hanno individuato nell'EPD lo strumento più completo ed idoneo per rappresentare gli impatti associati non solo alla produzione, ma all'intero ciclo di vita.

“Eravamo tagliati fuori dal circuito europeo EcoPlatform e con EPDItaly abbiamo riempito questo vuoto, che avrebbe penalizzato le aziende italiane.”

Tutto ciò nella consapevolezza che l'elevata durabilità dei prodotti ceramici e la loro positiva funzione durante la fase d'uso, nel contenimento dei consumi energetici e nell'assenza di rilasci di sostanze nocive, rendono i materiali ceramici da preferire anche sotto l'aspetto

della sostenibilità ambientale, oltre che per funzionalità ed estetica.

L'obiettivo è accrescere la comunicazione ambientale e il valore della sostenibilità.

L'EPD media settoriale, che copre le produzioni di Gres porcellanato delle imprese italiane

aderenti a Confindustria Ceramica, è un utile strumento e l'LCA tool, sviluppato per facilitare l'elaborazione dello studio LCA delle piastrelle, che è alla base delle EPD, è di assoluto valore per comunicare la sostenibilità delle diverse produzioni.

Industrie Cotto Possagno, Terreal Italia e Gruppo Stabila/Dosson sono le prime tre aziende in Italia ad aver pubblicato la propria EPD all'interno del Programma EPDItaly (per le tegole e i blocchi in laterizio). Ritiene che, grazie alla valorizzazione dell'eccellenza italiana, il settore del laterizio possa “approdare” in Europa?

Dopo i primi tentativi di una decina di anni fa, possiamo finalmente compiacerci del fatto che anche l'industria dei laterizi ha le sue EPD, grazie anche all'opportunità offerta dal progetto Life Herotile che prevedeva appunto l'EPD per le tegole innovative, sviluppate in Italia nell'ambito del progetto (www.lifeherotile.eu). Ed è solo l'inizio, perché sappiamo che altre importanti realtà produttive stanno per completare il percorso della Dichiarazione Ambientale.

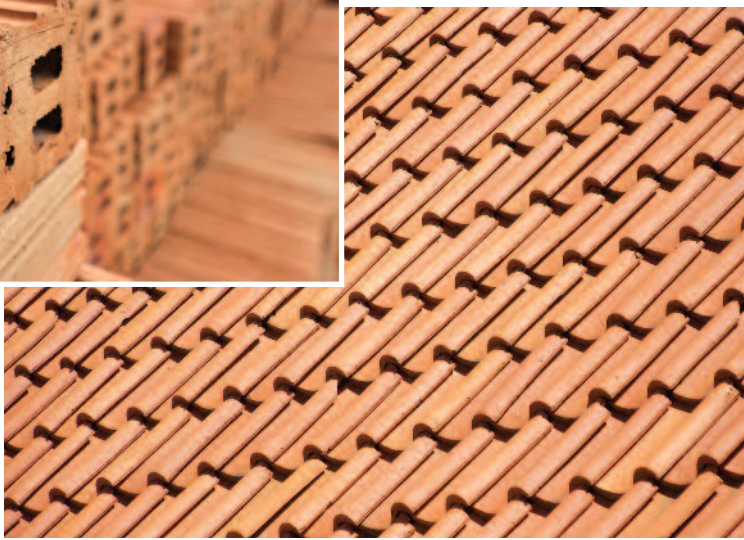
Per quanto riguarda l'effetto sul mercato, non c'è dubbio che l'EPD è un bel biglietto da visita anche per l'estero.

Come reputa l'iniziativa di EPDItaly, Program Operator Italiano?

Direi: fondamentale! Eravamo tagliati fuori dal circuito europeo EcoPlatform e con EPDItaly abbiamo riempito questo vuoto, che avrebbe penalizzato le aziende italiane.

Inoltre, la costante ricerca di accordi con i principali Program Operator internazionali, per il mutuo riconoscimento delle EPD anche negli altri Paesi, senza ulteriori verifiche, accresce il valore della certificazione, soprattutto per le piastrelle ceramiche italiane, che hanno un'elevatissima propensione all'esportazione.

Ugo Pannuti



La Envision Conference fa il punto sulle infrastrutture sostenibili

Si è svolta a Milano il 7 maggio scorso la prima edizione di Envision Conference, conferenza dedicata al tema della sostenibilità delle infrastrutture e promossa da Civiltà di Cantiere, ICMQ e Stantec, con ospite Anthony Kane dell'ISI (Institute for Sustainable Infrastructure) di Washington e i principali player italiani del settore delle infrastrutture e dell'energia.

Ad aprire la conferenza è stato Alfredo Martini, direttore di Civiltà di Cantiere, che ha analizzato il contesto internazionale e i nuovi paradigmi che impongono un nuovo approccio nella pianificazione, progettazione e costruzione di un'infrastruttura. Nella sua relazione ha citato alcuni dati emblematici: "se tutte le città del mondo con oltre 750mila abitanti facessero investimenti sufficienti per aderire agli standard più elevati in termini di trasporto metropolitano, il beneficio economico che ne trarrebbero sarebbe pari a 800 miliardi di dollari all'anno."

Durante l'intervento sono stati evidenziati i principali gap esistenti nel nostro Paese "Cala l'efficienza delle reti idriche: nel 2015: 58,6% mentre nel 2012 era del 62,6%, così come si riduce il contributo delle fonti rinnovabili ai consumi di energia elettrica: nel 2017 era del 31,1% mentre nel 2015 era del 33,1%".

A raccontare il protocollo Envision è arrivato dagli USA Anthony Kane, il nuovo presidente di ISI, ideatore insieme all'Università di Harvard del protocollo internazionale.

"Con la creazione di Envision si è cercato di dare una risposta al bisogno dei governi locali americani di disporre di un protocollo di riferimento in grado di favorire un percorso condiviso verso una sempre maggiore sostenibilità di un'infrastruttura - ha esordito il Presidente. Prima di Envision, infatti, non esisteva un'unica definizione e un linguaggio comune di sostenibilità. Con Envision si è voluto fornire una guida per assicurare continuamente dei criteri di valutazione del livello di sostenibilità presente in un progetto, nella realizzazione e nella gestione, comprensiva della manutenzione, di un'opera infrastrutturale."

Lorenzo Orsenigo, direttore generale di ICMQ, si è soffermato sul valore di Envision per le comunità locali: "Il progetto di un'infrastruttura deve innanzitutto valutare e integrare i bisogni, gli obiettivi e i valori della comunità, deve essere in grado, cioè, di valorizzare quei caratteri che la rendono unica ed esclusiva. L'analisi però della

sostenibilità di un'infrastruttura non deve essere lasciata al caso, ma deve essere svolta con una metodologia che ne prenda in considerazione tutti gli aspetti e produca una valutazione oggettiva dei suoi impatti".

Sulla parte relativa agli investimenti è intervenuto Riccardo Dutto, Responsabile Industry Infrastructure & Real Estate - Divisione Corporate and Investment Banking di Intesa Sanpaolo per cui "definire un investimento infrastrutturale 'sostenibile' è un processo complesso e soggettivo. Intesa Sanpaolo, che nel piano d'impresa 2018-2021 ha deciso di diventare la prima Impact Bank al mondo, lanciando diverse iniziative a supporto della circular economy tra cui la partnership con la Ellen MacArthur Foundation e un plafond da 5 miliardi di euro per le imprese che adottano questo modello, ha accettato questa sfida e ha deciso di affrontare il tema della sostenibilità a 360 gradi".

Italia pioniera in Europa

A proposito della diffusione del Protocollo Envision in Italia, che con la certificazione di un tratto della ferrovia Napoli - Bari risulta il primo Paese europeo ad avere una certificazione di questo tipo è intervenuta anche Giulia Costagli, Responsabile Centro Studi e Progetti innovativi di Rete Ferroviaria Italiana. Per lei: "La certificazione Envision per il tratto Frasso Telesino - San Lorenzo Maggiore - la prima al mondo per una linea ferroviaria estesa, ottenuta con il massimo livello raggiungibile, il Platinum - è la conferma dell'attenzione e dell'impegno di Rete Ferroviaria Italiana per la sostenibilità, un valore imprescindibile che indirizza le strategie e lo sviluppo delle attività dell'azienda. Il lavoro di squadra condotto in sinergia fra RFI e Regione Campania ha permesso di affinare alcuni aspetti della progettazione, orientandola ad essere sempre di più "rispettosa" dell'ambiente e del territorio. RFI cercherà di applicare il protocollo Envision anche su altri progetti con l'obiettivo di arricchire la valenza trasportistica dei propri interventi anche con un maggior valore per le comunità, attraverso il risparmio e l'uso efficiente delle risorse naturali del territorio attraversato".



La consegna della targa Envision da parte del Presidente di ISI a Giulia Costagli, RFI

Per il Prof. Giuseppe Marotta dell' Università degli Studi del Sannio: "L'infrastruttura ferroviaria dell'alta velocità Napoli-Bari è il risultato di un importante processo di rete istituzionale che ha posto al centro della metodologia la concertazione e la partecipazione di tutti gli attori locali riuniti attorno a due Tavoli progettuali attivati dalla Regione Campania: un "Tavolo Istituzionale", cabina di regia delle Conferenze di Servizi che hanno coinvolto tutti i comuni dell'area attraversata dalla linea, ed un "Tavolo Alta Velocità" nel quale le 7 Università campane - con l'Università del Sannio nel ruolo di soggetto capofila supportata dall'analisi puntuale di Cresme Ricerche- sono state chiamate a fornire un supporto scientifico nella valutazione dell'impatto socio-economico-demografico e ambientale dell'infrastruttura".

I progetti futuri all'insegna della sostenibilità

L'intervento di Stefano Susani e Jeffrey Seeck di NET Group ha messo in luce alcuni aspetti tecnici del protocollo Envision seguendo un *framework* analitico strutturato per progettare la sostenibilità urbana che si concentra sui servizi e le prestazioni dei sistemi infrastrutturali. "Siamo stati pionieri in Europa nell'uso di Envision, il protocollo di certificazione per le infrastrutture sostenibili. Ora lo stiamo facendo diventare l'ossatura portante del nostro modo di progettare l'infrastruttura, e quindi l'ambiente costruito. La concentrazione di persone e dei processi economici che definisce la condizione urbana presuppone un flusso continuo e affidabile di risorse. Riteniamo che la pianificazione urbana e lo sviluppo delle infrastrutture siano saldamente intrecciati. La pianificazione determina gli utenti finali e quindi la domanda di servizi e risorse a cui l'infrastruttura deve rispondere. D'altra parte, i requisiti di spazio e la distribuzione delle infrastrutture e delle reti influenzano la configurazione delle aree urbane e la morfologia del tessuto urbano".

La prima Envision Conference è stata l'occasione anche per conoscere alcuni dei principali progetti nei quali si utilizza il protocollo internazionale come strumento di valutazione e di validazione della sostenibilità nel settore della produzione e della gestione dell'energia. E2i, leader in Italia del settore eolico, ha deciso di puntare su Envision per implementare il proprio quadro di sviluppo valorizzando il territorio. Alberto Musso, Chief Operating Officer di e2i ha illustrato i primi risultati ottenuti dal *preliminary assessment*, rispetto ai requisiti del Protocollo Envision, su due impianti eolici appena entrati in esercizio in Basilicata e Sicilia. "Punto di forza del protocollo è quello di cercare

di rappresentare nel modo più oggettivo possibile la performance di sostenibilità delle infrastrutture. Questa attività di misurare con i vari crediti i livelli di sostenibilità ha evidenziato differenze ed elementi positivi delle due diverse tipologie di progetto analizzate. Questi confronti saranno spunto di valutazione ed analisi anche per progetti futuri. Infatti, l'impostazione del protocollo, che considera l'intero ciclo di vita dell'infrastruttura, permette di individuare fin dalle prime fasi di autorizzazione e di progettazione le strategie per migliorare il grado di sostenibilità della stessa e conseguentemente, l'accettazione da parte del territorio."

Francesca Giardina, in sostituzione di Adel Motawi, Responsabile autorizzazioni e concertazione di Terna SpA, ha illustrato i progetti previsti per i prossimi anni in tema di sostenibilità: "Terna ha colto l'opportunità di adottare il protocollo Envision per attestare e valorizzare la sostenibilità dei propri progetti. Sono stati qualificati come Envision SP (Envision Sustainability Professional) diversi dipendenti ed è stato istituito un team di lavoro in Terna che attualmente sta redigendo le linee guida per l'applicazione del protocollo Envision alle infrastrutture di trasmissione di energia elettrica." A chiudere la Conferenza una riflessione sul futuro attraverso le parole dei promotori di Envision in Italia: Lorenzo Orsenigo di ICMQ e Emanuela Sturniolo, amministratore delegato di Stantec. Per Emanuela Sturniolo: "Il futuro del protocollo è già arrivato. Ci sono delle trasformazioni in atto, nel mondo, che ci costringono a ripensare il modo in cui concepiamo e costruiamo le infrastrutture. Il futuro del nostro pianeta avrà come scenario principale le città. Se nel 2016 era il 54,5% della popolazione mondiale a vivere nelle città, nel 2030 si arriverà al 60%. Una persona ogni tre vivrà in una città con almeno mezzo milione di abitanti. A ciò si aggiungono altre variabili come i cambiamenti climatici, la rivoluzione digitale... Il protocollo Envision, in questo scenario, si pone come alleato fondamentale per rispondere adeguatamente alle esigenze delle città di domani."

Mimosa Martini



Intervista a Anthony Kane CEO e Presidente dell'Institute for Sustainable Infrastructure



Anthony è in ISI fin dalla sua nascita. Oggi ne è diventato CEO e Presidente operativo dopo essere stato direttore di ricerca dello Zofnass Program for Sustainable Infrastructure alla Graduate School of Design dell'Università di

Harvard. Con lui abbiamo ragionato sul valore del protocollo Envision, sui suoi ambiti di applicazione e sulla sua diffusione nel mondo e in Italia.

“Con la creazione del protocollo Envision si è cercato di dare una risposta al bisogno dei governi locali americani di disporre di un protocollo di riferimento in grado di favorire un percorso condiviso verso una sempre maggiore sostenibilità di un'infrastruttura. Prima di Envision, infatti, non esisteva un'unica definizione e un linguaggio comune di sostenibilità. Un'esigenza maturata nell'ambito dell'American Public Work Association (APWA), da cui nasce ISI, e che è il principale riferimento della produzione e gestione di infrastrutture pubbliche. Con Envision si è

voluta fornire una guida per assicurare continuamente dei criteri di valutazione del livello di sostenibilità presente in un progetto, nella realizzazione e nella gestione, comprensiva della manutenzione, di un'opera infrastrutturale. L'intento di Envision non è propriamente quello di fornire una certificazione, piuttosto un'autovalutazione del progetto che permette di verificare quali approcci sostenibili vengono presi in considerazione. Envision, infatti, è un “sistema aperto”, il che vuol dire che chiunque può accedere al protocollo ed utilizzarlo. Una scelta che corrisponde alla natura stessa di ISI quale organizzazione no-profit, interessata agli investimenti sociali e al bene pubblico.”

Qual è il valore che un protocollo come Envision apporta al nostro modo di vivere e all'economia di un Paese o di un territorio?

“Envision è uno strumento molto innovativo in quanto si propone di trasformare, in maniera graduale, l'ecosistema culturale, decisionale ed economico che sostiene lo sviluppo delle infrastrutture in tutto il mondo. E' un meccanismo che apre un nuovo spazio di confronto, a beneficio di tutti i soggetti coinvolti nella realizzazione di un'opera civile. Envision riesce a seguire il cambiamento di approccio alle costruzioni iniziato già da tempo. La riduzione delle risorse, economiche e naturali, ha portato negli ultimi anni a ripensare il patrimonio edilizio ed infrastrutturale dell'uomo. Questa trasformazione si è tradotta in un diverso modo di progettare le città e i singoli territori,



guardando non solo all'estetica, alla durabilità e alla sicurezza, ma anche all'impatto con l'ambiente e con le comunità che lo popolano.”

Il ricorso al protocollo Envision negli Stati Uniti è sempre più diffuso. Mi ha colpito soprattutto come città di grandi dimensioni, come ad esempio Los Angeles, lo abbiano adottato come strumento di riferimento per diverse infrastrutture, costituendo un riferimento di standardizzazione.

“A Los Angeles tutta la città collabora per diventare sostenibile. La città ha utilizzato il protocollo per costruire treni, metropolitane, autostrade, aeroporti e parchi, come il South Los Angeles Wetland Park. Dalla nascita di Envision, a Los Angeles più di 100 progetti pilota comuni sono stati portati a termine seguendo le linee guida del protocollo. Altre città come Tucson, in Arizona, lo ha utilizzato per la realizzazione di un

piano di gestione delle acque, essendo in un ambiente desertico carente di risorse idriche. Molti sono gli esempi interessanti e rappresentativi della varietà tipologiche delle infrastrutture progettate e realizzate secondo il protocollo.

Ad esempio il depuratore di

Brooklyn (New York), l'Historic Forth Ward Park di Atlanta e West Five di London, in Ontario: un quartiere-modello di design intelligente, che incorpora significative iniziative di risparmio energetico attraverso fonti rinnovabili. Le esperienze di applicazione del Protocollo Envision negli Stati Uniti stanno comprovando che è possibile progettare e realizzare infrastrutture sostenibili, acquisendo anche il consenso delle comunità locali che vengono portate a conoscenza del progetto e partecipano attivamente al processo decisionale.”

Questa attenzione alle comunità locali è a monte di una quota non marginale dei criteri di valutazione presenti in Envision. Esso sembra rispondere a un'esigenza crescente di condivisione fin dalla pianificazione e progettazione di una infrastruttura. Ma come funziona il sistema di valutazione?

“Porre al centro di una scelta e di un progetto per la creazione di una nuova infrastruttura la condivisione da parte delle comunità locali, acquisendone il consenso, significa prestare la massima attenzione alle mentalità, alle condizioni e ai modelli di vita locali, ma anche la capacità di saper comunicare in modo chiaro e attraverso il supporto di dati e simulazioni, quali saranno gli effetti e l'impatto che un'opera determinerà sul

territorio e sulle relazioni tra le persone. Oltre al confronto con le popolazioni destinatarie dell'opera, Envision fa riferimento a molteplici aspetti legati a differenti ambiti della progettazione di un'opera infrastrutturale, sulla base dell'individuazione di 5 categorie, corrispondenti ad altrettante macro aree: Quality of Life, Leadership, Resource Allocation, Natural World e Climate and Risk. Ad esse sono collegate 14 sottocategorie che consentono di identificare gli elementi principali di ogni area. I criteri di valutazione corrispondono ad altrettanti crediti e ogni credito fornisce un indicatore di sostenibilità relativo a uno specifico aspetto di interesse ambientale, sociale o economico, attraverso il raggiungimento di un livello di “achievement” (improved, enhanced, superior, conserving, restorative) e l'attribuzione del relativo punteggio. Il rapporto percentuale tra i punteggi raggiunti, rispetto al massimo ottenibile, rappresenta il livello di certificazione del progetto conseguibile: bronze, silver, gold, platinum.”

Quali sono le potenzialità, secondo ISI, del protocollo in Italia e quali le vostre aspettative?

“L'Italia è attualmente il Paese europeo dove Envision sta riscuotendo il maggior successo, grazie anche al lavoro di informazione svolto da ICMQ che, insieme a Stantec, hanno portato il protocollo in Italia. Credo che una sua diffusione possa contribuire concretamente a favorire una cultura della sostenibilità, coinvolgendo diversi player detentori di progetti e programmi importanti di infrastrutturazione. I risultati ottenuti in un paio di anni sono eccellenti. Cresce la formazione dei professionisti, la redazione di linee guida e aumentano le prime certificazioni.”

Secondo Lei è possibile utilizzare Envision anche in una logica di integrazione tra diverse opere e infrastrutture, contribuendo a promuovere un approccio più ampio nella pianificazione e progettazione, ad esempio applicandolo alla dimensione di una città?

“Quello di allargarne l'applicazione è uno degli obiettivi con cui guardiamo per lo sviluppo di Envision. Essendo il protocollo applicabile a tutte le tipologie di infrastrutture, dall'energia, all'acqua, al trattamento dei rifiuti, ai sistemi di trasporto e a tutte le tipologie di reti, fino al paesaggio, è possibile pianificare processi di trasformazione e di rigenerazione assumendo Envision come un riferimento comune con cui misurare in modalità integrata l'evoluzione di un quartiere o di un pezzo di città.

Alfredo Martini

“Envision si propone di trasformare l'ecosistema culturale, decisionale, ed economico che sostiene lo sviluppo delle infrastrutture”

Intervista a Maurizio Gentile, AD di RFI



Con la certificazione Envision della Napoli - Bari RFI diventa la prima stazione appaltante a dotarsi di una certificazione sulle infrastrutture. Come si inserisce questa scelta nelle strategie di investimento, e quale valore viene dato alla

sostenibilità?

Il traguardo conseguito ha un doppio primato: si tratta infatti in assoluto della prima opera certificata in Europa e della prima linea ferroviaria certificata al mondo.

Un obiettivo raggiunto che conferma uno dei cardini strategici di RFI: realizzare le infrastrutture nel rispetto dei criteri di sostenibilità ambientale, ma anche sociale ed economica. Un valore fondamentale, che indirizza le strategie e lo sviluppo delle nostre attività, con la volontà di proiettarci verso un futuro sempre più verde e più attento allo sviluppo sostenibile dei territori. Non basta che le opere funzionino e siano costruite nei tempi e con i costi previsti: la nostra attenzione va al progetto considerando tutto il suo arco di vita, a come riesce a cambiare in meglio la vita delle comunità e delle persone, ai benefici di lungo termine che può apportare.

In quale misura Envision ha orientato il percorso di analisi (costi-benefici) e di progettazione di un'opera come la Napoli - Bari?

L'itinerario Napoli - Bari è un'opera di fondamentale importanza non solo per i territori attraversati, ma per tutto il Paese, come confermato dal suo inserimento nel decreto Sblocca Italia. Partendo proprio da questa strategicità, il percorso di certificazione è stato per noi al tempo stesso una sfida e un'opportunità perché ci ha permesso di dare maggiore spazio ad alcuni temi che vengono spesso posti in secondo piano. Il progetto partiva già da un ottimo livello, che è stato ulteriormente arricchito sul fronte della sostenibilità attraverso una peculiare valutazione della morfologia, dei paesaggi e grazie alla valorizzazione delle risorse economiche e culturali locali. Infatti, il progetto del tratto Frasso Telesino - San Lorenzo preserva la qualità paesaggistica ed ecologica dei luoghi, prevedendo il riutilizzo e il recupero della maggior parte dei materiali. L'orientamento della progettazione e della realizzazione delle opere verso la sostenibilità contribuisce a mitigare gli impatti sulle comunità

interessate dal progetto e sull'ambiente, a ridurre i costi a vita intera dell'opera e ad aumentare l'efficienza dei progetti, conseguendo importanti risparmi in termini economici e temporali.

Il protocollo presta grande attenzione al dialogo con le comunità locali. Quali azioni sono state svolte e quali prevedete di attivare nei confronti del territorio?

La Napoli - Bari è stata concepita come un'opera che connette e non attraversa soltanto i territori. La connessione con le aree industriali e produttive permetterà di generare importanti iniziative logistiche nelle aree del Sannio e dell'Irpinia. Uno degli aspetti che abbiamo curato maggiormente con il protocollo Envision è stato quello di elaborare un quadro condiviso e trasparente verso l'esterno con tutti gli enti locali per realizzare un progetto che avesse ricadute concrete per le comunità locali. In questo modo è stato possibile promuovere e valutare sinergie, opportunità ed efficienza dell'opera e dell'intero contesto infrastrutturale, ambientale, economico e sociale. Inoltre, accorciando notevolmente le distanze tra le grandi aree metropolitane del Sud e riducendo i tempi di percorrenza tra Bari, Napoli e Roma, l'opera potrà avere anche l'effetto di rivitalizzare le aree oggi soggette a fenomeni di spopolamento. Grazie anche alla proficua collaborazione con la Regione Campania, nostro partner in questo progetto, abbiamo creato una nuova prospettiva dalla quale inquadrare l'opera, creando un forte consenso, pressoché unanime, circa la nuova infrastruttura.

Quali sono i prossimi progetti di RFI in tema di sostenibilità delle infrastrutture?

La sostenibilità è per noi un driver importante, anche in fase di definizione degli obiettivi di Piano Industriale. Cercheremo di applicare il protocollo Envision anche su altri progetti, come ad esempio quello per il collegamento ferroviario tra l'asse Venezia-Trieste e l'aeroporto Marco Polo. Guardando al tema con una prospettiva più ampia, RFI è costantemente impegnata nell'innovazione di prodotto e di processo, in modo da garantire i più alti standard di qualità e sicurezza sulla rete e nelle stazioni, riducendo l'impatto sull'ambiente. Tra i tanti progetti, mi preme ricordare quello dedicato al recupero a fini sociali del patrimonio non più funzionale all'esercizio ferroviario: in tutta Italia registriamo numerose iniziative che hanno dato nuova vita alle stazioni che non utilizziamo più e che sono state messe a disposizione di amministrazioni locali e associazioni per essere destinati alla solidarietà, all'aggregazione, alla cultura.

Mimosa Martini

EPD: novità dall'Europa



Nello scorso mese di maggio ha avuto luogo, a Bruxelles, il Board Meeting di Eco Platform.

Durante l'incontro si sono approfondite alcune questioni di carattere tecnico, rivolte all'armonizzazione delle modalità di verifica delle EPD (sia singole che generate da LCA-tool), e valutata la strategia da adottare per i prossimi anni.

Quest'ultima è basata principalmente sui vantaggi della digitalizzazione delle EPD.

Tale processo rappresenta un'innovazione importante cui EPDItaly sta lavorando, per fornire alle aziende che hanno le EPD pubblicate su www.epditaly.it l'opportunità di condividere i

dati ambientali in un formato machine-readable. I vantaggi della digitalizzazione sono evidenti anche nel processo di progettazione di un edificio, durante il quale il progettista può già attingere ai valori degli indicatori degli impatti di un prodotto. Oltre alle

caratteristiche tecniche, può quindi avere immediatamente a disposizione anche quelle ambientali derivanti da una EPD.

Durante l'assemblea uno dei temi affrontati è stato proprio la diffusione delle Eco Epd¹.

In Europa vi sono 740 EPD con il logo Eco Epd, un trend positivo che evidenzia il valore aggiunto del marchio Eco Epd che, apposto sulla Dichiarazione Ambientale di Prodotto, ne

evidenzia la conformità ai requisiti della norma En 15804 "Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole chiave di sviluppo per categoria di prodotto", e rende più semplice il suo riconoscimento da parte degli altri Paesi, i cui Program Operator appartengono al circuito Eco Platform.

C'è da dire che solo nel settore delle costruzioni si contano più di 5.000 EPD pubblicate. Anche EPDItaly, Program Operator italiano, ha aumentato il numero delle EPD pubblicate. Ad oggi si contano più di 50 EPD pubblicate. Infatti, l'utilizzo di nuovi strumenti di generazione delle EPD, come l'LCA-Tool, e sulla spinta del Decreto sui Criteri Ambientali Minimi, l'ultimo anno ha visto i produttori soddisfare le esigenze degli appalti pubblici con un processo produttivo day by day che si adatta alle esigenze del mercato, incrementando il numero di EPD emesse.

I tecnici di EPDItaly sono a disposizione per illustrare i vantaggi della digitalizzazione e dell'utilizzo di un potente strumento come l'LCA-Tool, per valorizzare i propri prodotti e gli investimenti nel campo della sostenibilità.

Ugo Pannuti

"EPDItaly sta lavorando per fornire alle aziende l'opportunità di condividere i dati ambientali in un formato machine-readable"



1. ECO Platform EPD EN 15804 VERIFIED™ is a trade mark registered by ECO Platform. The ECO Platform EPD logo will only be displayed in ECO Platform EPD documents together with the logo of the program operator and the ECO Platform EPD reference number



ICMQ accreditata (anche) per le verifiche sulla Carbon Footprint Systematic Approach

A fine maggio 2019 ICMQ ha ottenuto da Accredia (Ente Unico nazionale di accreditamento in Italia), l'estensione del proprio accreditamento per eseguire le verifiche di conformità relative alla norma Iso 14067 "Gas ad effetto serra - Impronta climatica dei prodotti (Carbon footprint dei prodotti) - Requisiti e linee guida per la quantificazione" del CFP Systematic Approach (CFP-SA) di un'organizzazione, introdotto con l'Appendice C della norma Iso 14067, pubblicata lo scorso 30 ottobre 2018.

"ICMQ è tra i primi organismi di certificazione ad aver operato verifiche di CFP-SA di aziende da quando è stata pubblicata la nuova versione della norma Iso 14067"

In sintesi il CFP-SA consiste nell'insieme dei processi e delle attività realizzate da un'organizzazione e definite in specifiche procedure, finalizzate a sviluppare autonomamente la Carbon Footprint di propri singoli prodotti. Com'è noto, una Carbon Footprint restituisce attraverso l'indicatore

sintetico del *Global Warming Protection*, l'impatto del prodotto nel corso del suo ciclo di vita, in termini di emissione di CO₂ per un'unità dichiarata.

Con la CFP-SA le organizzazioni certificate non hanno la necessità di far verificare da un organismo di certificazione accreditato ciascuna singola Carbon Footprint emessa relativa ad un proprio prodotto/servizio che rientri nel campo di applicazione del CFP-SA stesso.



Quest'ultimo risulta definito dai prodotti/servizi la cui Carbon Footprint può essere determinata sulla base di uno studio (Life Cycle Assessment) che impieghi lo stesso set di dati e di modalità di allocazione.

ICMQ è tra i primi organismi di certificazione ad aver operato verifiche di CFP-SA di aziende da quando è stata pubblicata la nuova versione della norma Iso 14067, precedentemente limitato alle sole verifiche di Carbon Footprint relative a singoli prodotti. Con l'acquisizione di questa estensione, ICMQ ha ulteriormente ampliato il ventaglio dei propri servizi di verifica condotti sotto accreditamento Accredia, fornendo un ulteriore strumento per consentire alle aziende di veicolare correttamente al mercato la propria attenzione in tema di sostenibilità ambientale, in modo rigoroso e credibile.

Manuel Mari

Intervista a Daniele Pernigotti



Lei è stato il coordinatore del WG in sede Iso dei lavori per lo sviluppo della Iso 14067:2018. Come si inserisce la norma nello scenario in evoluzione in tema di contenimento delle emissioni di CO₂? Negli ultimi anni si è visto un importante

riavvicinamento tra Unfccc, il tavolo delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, e Iso. In passato la mancata ratifica del Protocollo di Kyoto da parte di alcuni paesi, USA in testa, aveva

imposto la netta neutralità delle norme Iso rispetto al processo negoziale internazionale.

L'Accordo di Parigi, nel 2015, ha invece segnato una svolta, siglando la volontà del mondo intero di lavorare assieme per cercare di trovare una soluzione al cambiamento climatico a livello globale. Il nuovo scenario di politica internazionale richiede ora lo sviluppo di un ampio spettro di norme tecniche, a cui l'iso può evidentemente contribuire in modo fattivo.

E in questo nuovo panorama la Iso 14067:2018 sulla carbon footprint di prodotto (CFP) ha un ruolo fondamentale, come è confermato dalla lettera siglata dalla Segreteria Unfccc, proprio nel 2015, in cui si afferma che questa norma "è di strategica importanza per raggiungere l'obiettivo della Convenzione" (l'unfccc, ndr).

Il rafforzamento del legame Unfccc-Iso è anche confermato dall'ormai costante realizzazione di *side event* ufficiali organizzati dall'iso all'interno delle riunioni annuali della COP dell'Unfccc, tanto che, proprio nell'ultima COP24 di Katowice del 2018, ho avuto il piacere di presentare la Iso 14067, pubblicata solo pochi mesi prima.

La Iso 14067:2018 ha introdotto la CFP Systematic Approach. Ci spiega in cosa consiste e quale sia la potenzialità di questo strumento?
Al quadro politico internazionale va però aggiunto quello non meno importante dell'evoluzione di un mercato sempre più attento al tema del carbon management. È, infatti, cresciuta la consapevolezza che la sfida del cambiamento climatico richiede una sorta di rivoluzione dell'attuale sistema produttivo ed economico.

“Il contenuto di riciclato post-consumer proviene dal gessofibra, invece la paglia che rappresenta il cuore della parete è sottoprodotto al 100%.”

Ne è una prova lampante il sistema *Emission Trading* europeo, avviato ora a una costante riduzione delle quote di emissioni di CO₂ disponibili, che valgono adesso attorno ai 25 euro a tonnellata.

È evidente che uno scenario di mercato così dinamico non può

essere affrontato con la sola modalità classica con cui viene sviluppata la carbon footprint di prodotto e che richiede un tempo di realizzazione in genere di circa 6-8 mesi.

Le aziende hanno bisogno di un sistema più dinamico per dare risposte rapide ai propri clienti o per avviare iniziative autonome di penetrazione in mercati o verso clienti maggiormente sensibili a questi temi.

È proprio in questo contesto che si inserisce la CFP Systematic Approach (CFP SA) che, prendendo spunto dalla EPD Process, ho avuto il piacere di proporre ai colleghi del WG8 in fase di sviluppo della norma e che ha poi finito per comporre l'allegato C della Iso 14067.

Si tratta di una sorta di sistematizzazione dei dati che caratterizzano le materie prime e i processi di realizzazione dei prodotti aziendali, inseriti in un modello abbastanza articolato nella struttura, ma che permette poi all'azienda di sviluppare la CFP dei propri prodotti nell'arco di poche ore.

In base alla sua esperienza e visione quali sono i settori di mercato del nostro Paese più attenti a questi strumenti e quali quelli che lo saranno in un prossimo futuro?

La recente pubblicazione della Iso 14067 ha messo in moto il mercato in modo repentino e stanno arrivando segnali d'interesse da più direzioni. Ricordo che in uno dei primi incontri di presentazione della Iso 14067, a Seoul, alcuni colossi dell'industria elettronica sudcoreana

avevano manifestato un tale interesse per la CFP e il programma italiano Carbon Footprint Italy, tanto da spingere a realizzare anche una versione di quel sito in lingua coreana.

Più recentemente, nell'ambito di una serie di corsi di formazione a rappresentanti dei ministeri e di altre importanti parti interessate di alcuni paesi del centro e sud America intenzionati a realizzare un unico marchio di footprint a livello transnazionale, è emerso che i produttori del caffè del Costa Rica hanno già adottato in massa la CFP, per dare risposta alle richieste del mercato europeo.

Tornando a casa nostra, si registrano, invece, dei segnali importanti di interesse nel settore delle pulizie industriali, il primo a muoversi in modo significativo con la CFP SA, e in quello delle auto. Un discorso a parte merita quello di produzione di energia, dove Enel sta chiedendo sistematicamente ai propri fornitori di accompagnare la fornitura dei beni con la CFP. Infine, si registra un certo fermento anche nel mondo delle costruzioni, con diversi progetti di sviluppo della CFP in fase di realizzazione.

In quale modo, a suo avviso, la pubblica amministrazione può incentivare l'uso di questi strumenti per rendere maggiormente efficaci le politiche di riduzione delle emissioni della CO₂?

Lo sviluppo del codice degli appalti, e dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) ad esso collegati, ha creato un deciso scossone nel mercato.

Al di là di alcuni problemi puntuali all'interno dei singoli CAM, ciò rappresenta un chiaro segnale per il settore produttivo di quanto certe attività abbiano acquisito già oggi un'importanza significativa e siano destinate ad accrescerla nel prossimo futuro.

È evidente che se nei CAM di prossima realizzazione, o in fase di revisione, si dovesse dare maggiore attenzione alla CFP si arriverebbe a creare un importante effetto moltiplicatore.

Tra l'altro, la pubblicazione nel 2017 della ISO 14026 ha fornito maggiore chiarezza su come debba operare un *program operator* al fine di attuare una comunicazione corretta di ogni "impronta". Proprio in quest'ottica è da intendersi l'attuale disponibilità del marchio CFI (www.carbonfootprintitaly.it) che elimina ogni possibile criticità rispetto al fatto che un determinato prodotto sia realmente in possesso di una propria CFP, grazie alla presenza di una scheda web specifica e referenziata al prodotto attraverso apposito Qr-code.

Non vi è dubbio che la CFP sia destinata a svilupparsi sempre di più nel mercato internazionale, ma è altrettanto evidente che la PA avrebbe la possibilità di catalizzare in modo positivo la diffusione di questo fondamentale strumento di carbon management.

Emanata la Circolare esplicativa delle NTC 2018: Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»» - 2° parte

Prosegue la disamina delle principali novità contenute nella Circolare del 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP esplicativa delle NTC 2018, di cui al Decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

Di immediato e particolare interesse, a fronte dei conseguenti risvolti operativi in cantiere, è il capitolo 11 “Materiali e Prodotti per uso strutturale”. In questo articolo si prenderanno in esame i capitoli relativi a:

- C11.4 Ancoranti per uso strutturale e giunti di dilatazione
- C11.5 Sistemi di precompressione a cavi post-tesi e tiranti di ancoraggio
- C11.6 Appoggi strutturali
- C11.7 Materiali e prodotti a base di legno
- C11.8 Componenti prefabbricati in c.a. e c.a.p.
- C11.9 Dispositivi antisismici e di controllo delle vibrazioni
- C11.10 Muratura portante.

C11.4 – Ancoranti per uso strutturale e giunti di dilatazione

Per questi prodotti da costruzione si osserva che devono essere qualificati secondo i casi previsti al punto 11.1 caso c). Le guide applicative utilizzabili dal fabbricante per qualificare i prodotti e dal direttore dei lavori per effettuare le prove di accettazione in cantiere sono l'ETAG 001 e 032, sino ad approvazione di un EAD sostitutivo. [ndr: il primo è stato pubblicato recentemente: EAD 330232-00-0601, il secondo è ancora in attesa di essere pubblicato].

C11.5 – Sistemi di precompressione a cavi post-tesi e tiranti di ancoraggio

Per questi prodotti da costruzione si osserva che devono essere qualificati secondo i casi previsti al punto 11.1 caso c). Le guide applicative utilizzabili dal fabbricante per qualificare i prodotti e dal direttore dei lavori per effettuare le prove di accettazione in cantiere sono l'ETAG 013, sino ad approvazione di un EAD sostitutivo. [ndr: che è stato pubblicato recentemente: EAD 160004-00-0301].

C11.6 – Appoggi strutturali

Si ribadisce la necessità di marcatura secondo la norma europea armonizzata En1337 nelle parti pertinenti, con AVCP 1.

C11.7 – Materiali e prodotti a base di legno

Per quanto riguarda il legno con destinazione d'uso strutturale, al punto C11.7.2.2 si tratta del “Legno Massiccio con sezioni irregolari” che, per geometria della sezione e/o per rastremazione del fusto, non rientrano all'interno del campo di applicazione della En 14081-1. Per tali prodotti, quali ad esempio le travi “uso Fiume” o “uso Trieste”, in assenza di una specifica Valutazione tecnica europea (ETA) si applicano le procedure di qualificazione previste nel § 11.7.10 delle NTC. Ai fini della classificazione del materiale, in assenza di specifiche regole (ad. es Uni 11035-3), si potrà fare riferimento a quanto previsto per gli elementi a sezione rettangolare, senza considerare le prescrizioni sugli smussi e sulla variazione della sezione trasversale, purché nel calcolo si tenga conto dell'effettiva geometria delle sezioni trasversali. Gli elementi in legno massiccio giuntati “a tutta sezione” (rif. punto C11.7.3) devono essere conformi alla norma armonizzata Uni En 15497 e non possono essere usati per opere in Classe di servizio 3. Segue una disamina in dettaglio dei controlli di accettazione in cantiere degli elementi per strutture in legno, a cura del direttore dei lavori del cantiere di destinazione dei manufatti. Sui corsi di formazione e di aggiornamento per “direttori tecnici della produzione” si rammenta che “appositi corsi” di formazione erano già stati introdotti con le precedenti NTC 2008; sono ora previsti anche i Corsi di aggiornamento, a cadenza triennale, aventi carattere obbligatorio, pena la decadenza dalla carica di direttore tecnico di centro di lavorazione del legno. Infine al 11.7.10.2 sono definiti in dettaglio i controlli che deve svolgere il Direttore Lavori del cantiere, al fine di accettare il prodotto.

C11.8 – Componenti prefabbricati in c.a. e c.a.p.

Le principali novità del capitolo inerente i componenti prefabbricati sono riferite a:

- Un chiarimento delle modalità di qualificazione previste dalle NTC al punto



- 11.1 (casi a), b), e c)) declinate rispetto alle casistiche ricorrenti nella prefabbricazione;
- La precisazione che, in generale, il controllo di produzione deve contemplare anche le fasi di lavorazione acciaio e di confezionamento del calcestruzzo. A fronte di quanto sopra, tranne per casi particolari e soggetti a specifica autorizzazione da parte del S.T.C., risulta impossibile qualificare come caso NTC 11.1 caso b), ovvero “serie dichiarata” o “CVT – “ex serie controllata”, produzioni per le quali il fabbricante si avvale di un preconfezionatore esterno per la produzione del calcestruzzo.
 - Lo stabilimento deve essere in possesso di attrezzature per il confezionamento dei provini e la loro conservazione nelle modalità previste dalle norme pertinenti, ai fini della valutazione e della eventuale correzione delle ricette di calcestruzzo. Quindi risulta impossibile la esternalizzazione totale delle attività di laboratorio laddove si operi secondo le modalità di qualifica nazionali.
 - Precisazioni riferite alle modalità di produzione occasionale (definizione di produzione occasionale, sito produttivo come appendice del cantiere di destinazione, responsabilità della produzione in carico al D.I. di cantiere).
 - Se un prefabbricatore svolge anche l'attività di produzione di calcestruzzo preconfezionato o di centro di trasformazione di acciaio per c.a., deve ottenere dal S.T.C. l'attestato di deposito dell'attività pertinente.
 - Chiarimenti sui documenti concernenti la qualifica dei prodotti e delle materie prime che devono essere consegnati dal fabbricante, secondo le varie modalità di qualifica.

- Modalità di qualifica dei dispositivi di collegamento delle strutture prefabbricate [C11.8.6].

C11.9 – Dispositivi antisismici e di controllo delle vibrazioni

Per quanto riguarda le modalità di qualifica, si ribadisce la necessità di marcare Ce i prodotti secondo la norma En15129. Laddove per qualsiasi motivo ciò non fosse possibile, si dovrà optare per le modalità di qualificazione di cui al punto 11.1 caso c), ovvero ETA o CVT. Vengono definite in dettaglio le modalità di accettazione in cantiere di alcune particolari tipologie di dispositivi di collegamento.

C11.10 – Murature portanti

La circolare specifica in dettaglio le modalità di accettazione in cantiere dei prodotti “blocchi per muratura”, facenti capo alle norme della serie En771, mediante prove al vero e confronto con le prestazioni dichiarate in etichetta Ce e sulla Dop. Analogamente l'accettazione delle malte è subordinata a prove di tipo meccanico.

Corsi di formazione

ICMQ ha in programma il 24 settembre ed il 4 dicembre 2019 l'erogazione di corsi di formazione inerenti la legislazione vigente in merito alla qualificazione e accettazione in cantiere dei prodotti ad uso strutturale, con aggiornamento alla Circolare esplicativa. Essi consentono il riconoscimento di 8 crediti formativi per la professione. Ulteriori dettagli, le locandine e le modalità di iscrizione si trovano sul sito www.icmq.it alla voce “formazione - corsi”.

Igor Menicatti



Guardia di Finanza e Servizio Tecnico Centrale: più controlli nei cantieri e sul mercato

Il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, Danilo Toninelli, e il Comandante Generale della Guardia di Finanza, Gen. C.A. Giorgio Toschi, hanno firmato il protocollo d'intesa relativo al rinnovo della collaborazione tra il Ministero e le Fiamme Gialle.

L'accordo discende dal quadro normativo costituito dal Capo VIII del Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione UE 305/2011 (CPR), dal capitolo 11 delle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17/01/2019 e dal Capo V del D.Lgs.

“Ora si affiancano nuove collaborazioni finalizzate alla vigilanza sul mercato e presso i cantieri”

106/2017 che adegua la normativa nazionale al CPR. Esso estende le sinergie già in essere, basate sul precedente memorandum sottoscritto nel settembre 2015.

La precedente versione dell'accordo era focalizzata sulle attività di supporto garantite dalla Guardia di Finanza al servizio per l'Alta Sorveglianza sulle Grandi Opere del Ministero, principalmente orientate al monitoraggio delle iniziative infrastrutturali e degli insediamenti definiti di rilievo prioritario.

Ora, con l'attuale revisione, alle precedenti attività si affiancano nuove collaborazioni con il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, finalizzate alla vigilanza sul mercato e presso i cantieri, ai fini della sorveglianza sul corretto utilizzo dei materiali e dei prodotti da costruzione, sancita a più riprese dagli strumenti legislativi sopra citati.

In particolare, sono previste attività di ispezione congiunte, sia per verificare gli stati di avanzamento dei lavori, che le caratteristiche delle materie prime e dei semilavorati utilizzati, valutando la loro conformità rispetto alle regole che governano l'immissione sul mercato dei prodotti da costruzione e alla possibilità del loro inserimento nelle opere.

Igor Menicatti

Il calcestruzzo fibrorinforzato: pubblicata la linea guida

Le nuove norme tecniche delle costruzioni hanno introdotto nel paragrafo 11.2.12 la possibilità di utilizzo dei calcestruzzi fibrorinforzati per usi strutturali:

11.2.12. Calcestruzzo Fibrorinforzato (FRC)

Il calcestruzzo fibrorinforzato (FRC) è caratterizzato dalla presenza di fibre discontinue nella matrice cementizia; tali fibre possono essere realizzate in acciaio o materiale polimerico, e devono essere marcate CE in accordo alle norme europee armonizzate, quali la Uni En 14889-1 ed Uni En 14889-2 per le fibre realizzate in acciaio o materiale polimerico.

La miscela del calcestruzzo fibrorinforzato



deve essere sottoposta a valutazione preliminare secondo le indicazioni riportate nel precedente § 11.2.3 con determinazione dei valori di resistenza a trazione residua f_{R1k} per lo Stato limite di esercizio e f_{R3k} per lo Stato limite Ultimo determinati secondo Uni En 14651:2007.

Per la qualificazione del calcestruzzo fibrorinforzato e la progettazione delle strutture in FRC si dovrà fare esclusivo riferimento a specifiche disposizioni emanate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con decreto n. 208 del 9 aprile 2019 ha approvato la “Linea Guida per l'identificazione, la qualificazione, la certificazione di valutazione tecnica ed il controllo dei calcestruzzi fibrorinforzati FRC (Fiber Reinforced Concrete)”.

La linea guida contiene sia informazioni di carattere tecnico/tecnologico relative al prodotto calcestruzzo fibrorinforzato sia, nel capitolo 3, le necessarie indicazioni utili al produttore per ottenere la qualifica del proprio impianto per la produzione di calcestruzzo fibrorinforzato.

ICMQ si è attivata presso il Servizio Tecnico Centrale per l'aggiornamento della propria qualifica per l'emissione di appositi certificati FPC riferiti alla produzione di calcestruzzo fibrorinforzato.

Elena Benzoni e Igor Menicatti

La professionalità del team di lavoro al servizio della verifica

ICMQ S.p.A. - leader nel settore del controllo di qualità delle costruzioni e nella verifica ai fini della validazione dei progetti - dispone di una significativa struttura tecnica ed organizzativa che si avvale di professionisti con specifiche competenze e solide conoscenze delle procedure tecniche ed amministrative di progettazione e

realizzazione delle opere pubbliche.

ICMQ è infatti in grado di garantire una collaudata esperienza, oltre che tecnica, anche di confronto costruttivo con le altre parti in campo (RUP e Progettisti).

A dicembre 2018 ha avuto avvio la verifica del progetto esecutivo relativo ai "Lavori di nuova costruzione e parziale adeguamento della strada di collegamento Cosenza - Sibari. Tratto compreso tra lo svincolo A3

uscita Tarsia e la SS.106 Bis - II Lotto" commissionato dalla Provincia di Cosenza. Il progetto esecutivo in questione fa seguito al precedente progetto definitivo redatto dalla Provincia di Cosenza, di cui il lotto I è attualmente in corso di realizzazione.

“Per questa commessa, vista l'entità delle opere e la sua complessità, ICMQ ha messo in campo un team tecnico di esperti per i diversi aspetti sensibili: viabilità, sicurezza, geologia, geotecnica, opere di sotterranea, opere minori e sicurezza.”

Tale progetto è per l'appunto relativo alla realizzazione delle opere del solo lotto II, ovvero degli interventi sulla strada SP 197. È stato suddiviso in due tratti (tratto 1 da pk 0+00.00 a pk 1+320.00 e tratto 2 da pk 3+480.00 a pk 5+160.00) e la sua finalità è quella di garantire un rapido collegamento tra il centro di Cosenza e una delle aree più produttive della provincia: l'area ionica che comprende Rossano e Corigliano.

Le opere principali di questo intervento sono rappresentate dalle opere maggiori (gallerie naturali e relativi imbocchi) e dalle opere minori (tombini idraulici e muri di sostegno) per un importo lavori che si aggira intorno ai 15 milioni di euro.

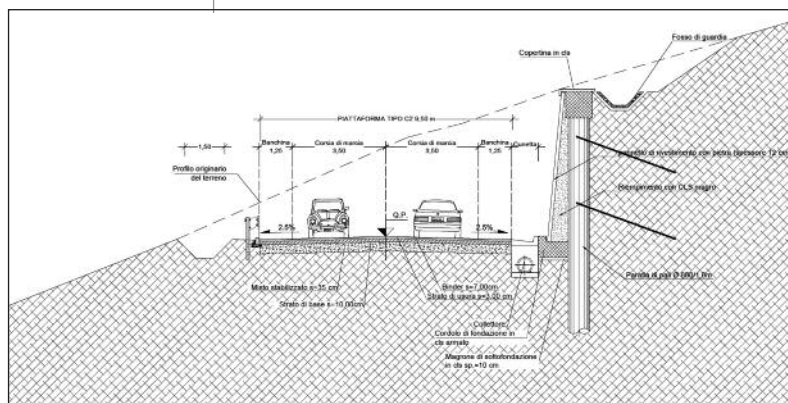
Per questa commessa, vista l'entità delle opere e la sua complessità, ICMQ ha messo in campo un team tecnico di esperti per i diversi aspetti sensibili: viabilità, sicurezza, geologia, geotecnica, opere di sotterranea, opere minori e sicurezza.

Il team di lavoro previsto è stato quindi composto da un Coordinatore e un Responsabile di commessa, da ispettori dotati di esperienza ventennale su opere significative simili a quelle in oggetto, nonché di tutta l'area tecnica di supporto.

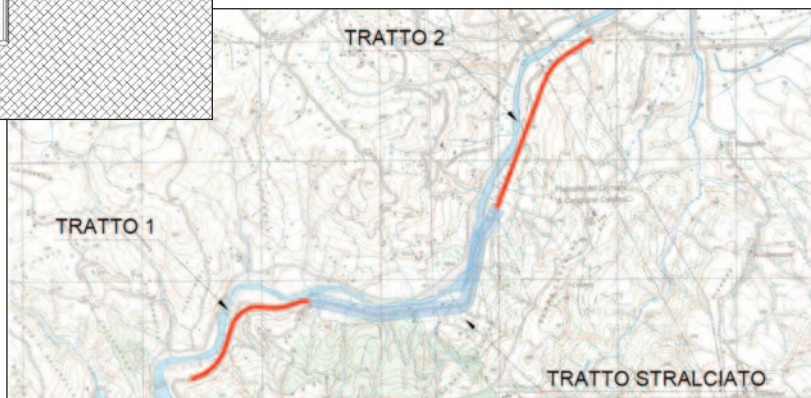
Le attività di verifica di questo progetto si sono regolarmente svolte in conformità all'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e, grazie al lavoro del team di verifica, si è pervenuti ad un progetto validato in soli 5 mesi, durante i quali sono stati svolti numerosi contraddittori con le professionalità coinvolte.

Fondamentale, infatti, è stata l'attività di coordinamento del gruppo di lavoro al fine di curare lo scambio di informazioni di interfaccia tra i diversi soggetti (verificatori, progettisti e RUP) in modo tempestivo, così da pervenire a una rapida e condivisa risoluzione delle NC.

Luca Lavezzi



Sezione tipo con paratia laterale.



Inquadratura territoriale dell'intervento.

Ispezione e prove sul People Mover di Bologna

La Società TPER S.p.A. nel gennaio 2019 ha incaricato ICMQ S.p.A. di effettuare un'attività d'ispezione relativa alla verifica-assistenza alle prove sul sistema e sui sottosistemi del sistema monorotaia People Mover di Bologna necessarie, queste ultime, ai fini dell'apertura dell'esercizio. Il People Mover di Bologna, progetto autorizzato dal Ministero dei Trasporti come impianto innovativo ai sensi dell'art. 3 del DPR 753/80, è un sistema di trasporto rapido di massa a guida vincolata, ad alimentazione elettrica, totalmente automatico, dotato di porte di banchina a protezione dei passeggeri.

Il sistema People Mover in oggetto è del tipo a sella, a guida automatica realizzato su una trave metallica lunga circa 5 Km ad una altezza dal suolo che va da circa 7 a 22 metri che collega la Stazione ferroviaria di Bologna e l'aeroporto.

Dal centro città all'aeroporto in pochi minuti

Il sistema monorotaia di Bologna collega quindi il centro città all'aeroporto con un tempo di percorrenza di circa 7 minuti e mezzo, effettuando un'unica fermata nella stazione di Lazzaretto, area urbana in corso di riqualificazione e destinata ad ospitare non solo nuovi insediamenti residenziali e commerciali, ma anche universitari.

La stazione intermedia di Lazzaretto, che al suo interno ospita la stazione per l'alimentazione elettrica, il sistema ATGS di controllo marcia treni (centrale operativa - OCC) e il sistema SCADA installato presso la sala OCC per gestione della circolazione, è progettata con un doppio binario. All'esterno della stazione, sono installati due scambi ed è presente un binario per la manutenzione e ispezione del veicolo, mentre all'interno della stazione un trasbordatore permette il trasferimento di un veicolo fuori dalla linea principale e all'area di manutenzione. Le bus bar sono installate lungo l'intera via di corsa per alimentare i veicoli in movimento in entrambe le direzioni. I veicoli sono forniti da Intamin e ciascuno di essi può trasportare 50 persone. Il sistema People Mover di Bologna è programmato per funzionare con tre veicoli e può



trasportare circa 560 passeggeri all'ora per direzione.

L'attività di ICMQ

L'attività di verifica si è svolta nell'ambito di un contesto complesso e delicato in quanto le prove e le verifiche di funzionalità dei vari sottosistemi sono iniziate a gennaio 2019, con l'impianto di fatto ancora in mano all'appaltatore per completare le lavorazioni e sanare le non conformità aperte. Tale situazione ha reso più complicato per la Direzione Lavori eseguire le verifiche, sia per l'effettiva possibilità di disporre del sottosistema da sottoporre ai test, sia per il fatto che i test medesimi a volte sono stati invalidati da ulteriori modifiche ai sottosistemi apportate dall'appaltatore a seguito delle non conformità riscontrate. Pertanto l'attività di ICMQ, in quanto organismo di terza parte indipendente, è stata strategica e di ausilio nei vari contraddittori svoltisi fra la committenza, la DL e l'appaltatore. L'attività di ispezione è stata svolta sia a livello documentale che sul campo, in particolare ICMQ ha assistito ai test e alle verifiche condotte alla presenza della Commissione di Sicurezza del Ministero che hanno riguardato la modalità di funzionamento del sistema (test 4121), le verifiche ai fini delle emergenze (test 4154), test sul tracciato (test 4128), test sulle funzioni di sicurezza (test 4110, 4119, 4124), pulsanti di apertura (test 4152), interfaccia cliente (test 4123), funzioni standard - fibra ottica (test 4111), al fine di garantire la conformità delle prove alle specifiche. Nel corso dell'intero processo di ispezione si è proceduto costantemente alla valutazione delle caratteristiche specifiche del sistema in esame nell'ottica dell'individuazione delle potenziali criticità e di tutte le conseguenti azioni correttive da adottare.

ICMQ ha fornito a TPER un importante supporto tecnico garantendo la terzietà delle prove e dei test eseguiti ai fini dell'apertura del sistema all'esercizio.

L'ispezione si è conclusa con l'emissione del Rapporto finale che ha raccolto gli esiti dei controlli effettuati.

Lilia Pinco



Ikea affida a ICMQ il controllo di progetto e di esecuzione in corso d'opera delle impermeabilizzazioni

Ikea sta attuando un piano di riqualifica dei propri immobili. Gli interventi riguarderanno sia le parti strutturali che le impermeabilizzazioni delle coperture.

Per gli immobili di Roma Anagnina e di Piacenza, il colosso svedese della distribuzione, ha scelto

ICMQ come partner per il controllo tecnico.

Il lavoro di ICMQ prevede tre fasi.

La prima fase, che consiste nella valutazione preliminare dei progetti di impermeabilizzazione da mettere a base di gara, si è già conclusa.

La seconda fase, la valutazione dei progetti esecutivi che le imprese dovranno presentare in fase di offerta con le modifiche migliorative che riterranno necessarie, sarà svolta dopo l'assegnazione dei lavori.

La terza fase, il controllo in corso d'opera, partirà invece in contemporanea con l'avvio dei cantieri.

Elena Benzoni

Controllo tecnico: i controlli in produzione

Il settore ispezioni di ICMQ offre ai propri clienti tre tipologie di servizi: verifica dei progetti ai fini della loro validazione, controllo tecnico in cantiere, generalmente finalizzato al rilascio delle decennale postuma da parte di un'assicurazione, e ispezione di parte terza.

Le ispezioni di parte terza raggruppano tutte quelle attività di ispezione in cantiere e in impianto produttivo che un ente accreditato come ICMQ può svolgere e che non rientrano espressamente nelle prime due tipologie di servizio. Alcuni esempi possono essere:

- ispezione in impianto per la verifica della corretta pianificazione ed esecuzione delle modalità operative e dei controlli in produzione;
- ispezione in cantiere per la verifica della corretta applicazione delle modalità esecutive previste nel piano dei controlli;
- ispezione in cantiere, come previsto dal Decreto 11 ottobre 2017 per la corretta applicazione dei CAM.

Come esempio di questa tipologia di servizio è l'esecuzione dell'ispezione di parte terza presso i prefabbricatori incaricati dell'esecuzione degli elementi destinati al cantiere STMicroelectronics, incarico affidato a ICMQ da CMB, dopo un'attenta valutazione da parte di CMB, non solo della parte economica, ma anche dell'offerta tecnica, con attenzione particolare ai Cv degli ispettori che andranno ad eseguire le ispezioni in impianto, per verificarne la competenza e la specifica conoscenza del settore del personale incaricato dell'esecuzione delle ispezioni.

La prima fase della commessa ha comportato una valutazione attenta del piano dei controlli predisposto da CMB. Gli ispettori ICMQ hanno verificato la corrispondenza dei controlli previsti nel piano a quanto contenuto nelle norme di prodotto specifiche e nelle Ntc 2018.

Successivamente a questa fase di validazione il piano dei controlli è stato inviato ai prefabbricatori come

parte integrante del contratto ed è stata eseguita la prima ispezione in impianto da parte di ICMQ che ha valutato i seguenti punti:

1. stato di manutenzione e di taratura degli strumenti di produzione e della strumentazione di laboratorio;
2. stato dei luoghi di lavoro: impianto e piazzale di stoccaggio
3. corrispondenza del controllo di produzione in fabbrica dei prefabbricatori alle richieste del piano dei controlli.

La commessa entra ora nella fase cruciale. ICMQ eseguirà ispezioni periodiche con cadenza settimanale e, se necessario, con frequenze rinforzate, per verificare il rispetto del piano di controllo e la corretta gestione e conservazione dei documenti da parte dei produttori. In particolare saranno oggetto di ispezione l'acquisizione e la corretta archiviazione di:

- documenti di accompagnamento del ferro provenienti da acciaierie o centri di trasformazione
 - ddt dei materiali costituenti del cls: aggregati, cemento, additivi ecc.
 - esecuzione dei controlli sui materiali con le frequenze previste dalle norme e dalle Ntc;
- Al termine di ogni ispezione sarà emesso un rapporto di ispezione.

Per ogni prefabbricatore è stato predisposto un elenco in cui vengono riportate le NC/Osservazioni rilevate nel corso delle ispezioni e il prefabbricatore dovrà dare evidenza ad ICMQ, e quindi a CMB e alla direzione lavori, del trattamento e dell'azione correttiva che riterrà necessario porre in essere per risolvere il problema e l'ispettore valuterà poi l'efficacia di tali interventi.

Conclusione dell'attività ICMQ emetterà un rapporto conclusivo riassuntivo delle ispezioni svolte nel corso della produzione.

Elena Benzoni



Accreditamento certificazioni esperti BIM: a che punto siamo

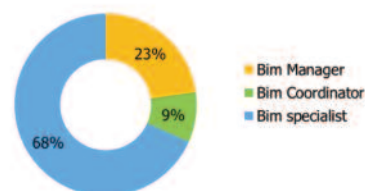
L'iter di accreditamento della certificazione delle competenze degli operatori BIM aveva avuto il suo inizio con la circolare n. 8/2019 ("Disposizioni in materia di certificazione e accreditamento per la conformità alla norma Uni 11337-7:2018 "Edilizia e opere di ingegneria") pubblicata da Accredia il 20 marzo. Tuttavia, dopo alcune segnalazioni da parte del mercato sull'opportunità di estendere la certificazione anche ai non laureati, considerato che la circolare consentiva la certificazione solo

"La certificazione ad oggi rilasciata da ICMQ ha piena validità"

a chi fosse laureato, Accredia ha ritenuto opportuno sospenderla per garantire la rappresentanza di tutti gli stakeholder nella definizione di alcuni punti, quali ad

esempio i criteri di ammissione all'esame, la competenza della commissione giudicante etc... Il 22 marzo u.s. ha dunque informato di tale sospensione, aprendo un tavolo di lavoro ad hoc per istituire una prassi di riferimento, e ottenere dagli stakeholder il più ampio consenso in merito alla definizione dei temi in questione. Fatte queste premesse, se da un lato è opportuno ricordare la valenza dell'accREDITamento per la certificazione in oggetto, in particolar modo ai fini della L.4/2013, che riconosce tutela legale alle professioni non organizzate (al pari di quelle ricomprese negli ordini e collegi) se certificate da un organismo accreditato sulla base di una norma Uni, dall'altro è utile segnalare che una certificazione

Professionisti certificati



ha una sua validità se rilasciata da un organismo di terza parte indipendente sulla base di una norma pubblicata, quale è quella in questione.

Da alcuni anni ICMQ, oltre ad aver condiviso tale schema di certificazione fin dall'inizio dei lavori al tavolo Uni che ha dato vita alla norma Uni 11337-7, ha avuto modo di verificare sul mercato l'effetto positivo della specifica, certificando oltre 500 operatori BIM nelle varie discipline e profili previsti dalla norma.

Con la pubblicazione della norma, è attualmente in corso un adeguamento alle prescrizioni in essa indicate, in modo da allineare la verifica delle competenze a quelle oggi normate.

La certificazione ad oggi rilasciata da ICMQ, in attesa che Accredia ufficializzi l'iter di accreditamento, ha piena validità, in quanto emessa in conformità alla norma in vigore.

Ricordiamo infine che oggi la certificazione esperto BIM Uni 11337-7 è l'unico strumento disponibile sul mercato per:

- Garantire una effettiva esperienza/competenza secondo il profilo definito dalla norma
- Qualificare la propria offerta sul mercato distinguendosi dai competitor
- Acquisire maggiore punteggio nelle gare d'appalto
- Promuovere la propria competenza attraverso il pubblico registro di un organismo di certificazione accreditato

Daniele Torsello

ICMQ partner nel master universitario di II livello sul BIM

Si è concluso in giugno il Master in "Il Building information modeling (BIM) per l'approccio smart al processo edilizio". Il Master, proposto dalla capofila Università di Genova insieme a partner industriali (Ance e ICMQ), formativi (Esseg) e tecnologici (Team System), è stato progettato per fornire la conoscenza e le competenze necessarie per operare nel settore delle costruzioni, in qualità di esperti BIM. Il progetto formativo si è configurato come azione finalizzata al rafforzamento dei percorsi di istruzione universitaria post-laurea, volta a promuovere il raccordo tra istruzione terziaria e i sistemi produttivi in ambiti scientifici, coerenti con le linee

strategiche del PNR e della Smart Specialisation Regionale.

Obiettivo prioritario del Master è stato quello di formare esperti, abili e competenti, nel dialogo tra progettisti, imprenditori, costruttori, committenti e gestori del patrimonio immobiliare e di rispondere al fabbisogno crescente di processi digitali al servizio della manutenzione e della sicurezza del patrimonio edilizio.

La figura professionale in uscita dal percorso formativo è quindi una figura trasversale alle specializzazioni BIM in grado di operare all'interno



Esame conclusivo del master.

di gruppi di lavoro multidisciplinari (anche in termini di gestione e coordinamento), attraverso strumenti e procedure *smart*, nei diversi campi dell'ingegneria e dell'architettura. In particolare, essa sarà in grado di governare strumenti e procedure innovative per la realizzazione di un progetto BIM secondo le differenti componenti disciplinari (architettonica, strutturale, impiantistica, ecc.) e di utilizzarli per l'aggiornamento della documentazione tecnica operativa di commessa, per la produzione di

elaborati o modelli secondo standard e procedure. Il Master ha inoltre conferito ai diplomati la certificazione ICMQ di competenza professionale *BIM specialist* in conformità con la norma Uni Cei En Iso/Iec 17024. Considerato il buon risultato ottenuto si è deciso di inviare in autunno un'attività formativa analoga sul BIM rivolta però alle pubbliche Amministrazioni e promossa da Ance e Università di Genova.

Silvia Rusconi

Intervista a Federico Tedeschi Coordinatore della Commissione Tecnica Cortexa e Direttore Promozione Tecnica - Direttore DAW Akademie



Cortexa è un progetto associativo che riunisce le più importanti aziende del settore dell'isolamento a cappotto in Italia, aziende che hanno creduto nella forza di un percorso comune e che condividono la stessa filosofia di attenzione e priorità

per la qualità del costruire nel rispetto dell'ambiente.

Qual è il ruolo di Cortexa nel settore della posa di sistemi a cappotto e quali azioni attua per aumentare la professionalità degli installatori?

“Senza progettisti preparati, e senza soprattutto applicatori professionali, non si aumenta la redditività del settore edilizio e non si seleziona la qualità dei sistemi utilizzati, e dunque dei produttori.”

Cortexa, da quando è stata fondata, crede fermamente nella necessità di avere applicatori professionali di sistemi Etics: se si vede bene, il famoso “decalogo” sulla base del quale è nato il Consorzio è una lista di indicazioni perlopiù applicative. Il “Manuale Cortexa”, che è stato la base per la creazione della nuova

norma di progettazione e posa dei sistemi Etics Uni/Tr 11715 e della conseguente norma per la certificazione professionale Uni 11716, è

un testo che spiega nel dettaglio come deve operare un applicatore per realizzare un cappotto termico a regola d'arte. Oltre a ciò è stato ideato un “Corso Cortexa” per gli applicatori di Etics, disponibile e condiviso da tutte le aziende consorziate, per la formazione professionale di chi deve realizzare cappotti termici.

Lei è stato il coordinatore del gruppo di lavoro Uni sulla norma Uni 11716 relativa alle competenze degli installatori e Uni 11715 relativa alla progettazione e posa di sistemi a cappotto. in che modo ritiene che la normativa possa portare un miglioramento nel settore? La norma Uni/Tr 11715 spiega ai progettisti e agli applicatori come progettare e mettere in opera correttamente i sistemi Etics: e lo fa in maniera semplice e completa, primo caso a mia conoscenza nel complesso e articolato panorama normativo nazionale.

La norma Uni 11716 contribuisce in maniera determinante a tracciare la strada per la certificazione professionale degli installatori di sistemi Etics, primo gradino per colmare una lacuna direi congenita della nostra edilizia moderna: la mancanza di applicatori professionali (non solo nel campo dei cappotti termici). Il passo successivo dovrà essere la definizione di un percorso formativo, attualmente facoltativo (si accede all'esame vantando solo esperienza lavorativa di almeno 4 anni), che dovrà essere obbligatorio per poter accedere all'esame per chi non ha esperienza. Senza progettisti preparati, e senza soprattutto applicatori professionali, non si aumenta la qualità (e la redditività) del settore edilizio, e non si seleziona la qualità dei sistemi utilizzati, e dunque dei produttori.

DAW Italia è stato il primo Organismo di Valutazione qualificato da ICMQ organismo di valutazione per la certificazione degli installatori. Quali aspettative avete colto in coloro che vogliono ottenere la certificazione? I primi applicatori che hanno seguito i nostri

corsi di formazione e che si sono sottoposti all'esame di certificazione hanno condiviso con noi certamente l'ambizione di migliorare se stessi e il loro lavoro.

Differenziarsi dalla massa e aumentare le proprie conoscenze e competenze è un obiettivo che stimola chi vuole investire nella propria professione; e noi come DAW Italia crediamo che avere applicatori professionali ci aiuti a proporre meglio la qualità dei sistemi che produciamo.

L'auspicio è che adesso sempre più progettisti

e committenti, e magari organi amministrativi (Comuni, Province, Regioni, lo Stato) comincino a richiedere gli applicatori certificati, all'inizio premiandoli a parità di altre condizioni rispetto ad altri applicatori, ma in un futuro prossimo rendendo obbligatoria la certificazione professionale per poter lavorare. Così come avviene nella maggioranza dei Paesi europei, dove guarda caso l'edilizia non è per niente in crisi e produce reddito per chi ci lavora e qualità delle costruzioni per l'utente finale.

DAI VALORE ALLA TUA CERTIFICAZIONE!

Il sistema qualità, ambiente o sicurezza della tua azienda è certificato? ICMQ fornisce gratuitamente adesivi con il relativo marchio di certificazione, da apporre sui mezzi aziendali. **Richiedi informazioni a: marchi@icmq.org**



Le nuove certificazioni ICMQ

Vengono di seguito riportate le sole nuove certificazioni volontarie emesse da aprile a giugno. Tutti i dettagli completi sono disponibili sul sito.



Certificazione sistema di gestione della qualità

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 9001:2008 e Uni En Iso 9001:2015 la situazione delle aziende con sistema qualità certificato è la seguente:

Certificazioni emesse	1465
Certificazioni attive	539
Unità produttive attive	1096

BATTISTELLA GOLF Srl

Sede operativa: Chions PN
Realizzazione e manutenzione del verde e arredo urbano, irrigazione ed evacuazione acque, movimenti terra

CIMICOM SpA

Sede operativa: Milano
Servizi immobiliari

CONSULET SERVIZI Srl

Sede legale: Savona UP: Milano
Progettazione e consulenza nel campo dell'ingegneria geotecnica e della geologia, supervisione tecnica in sito presso cantieri in attività o durante lo svolgimento di indagini, collaudi

MICHELANGELO Srl

Sede operativa: Somma Vesuviana NA
Progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionali, servizi di orientamento al lavoro; servizi alle aziende

Estensioni

CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Bergamo
UP1 e 2: Palermo
UP 3: Peschiera Borromeo MI
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

GRUPPO CENTRO NORD SpA

Sede legale: Belfiore VR
UP: Cassolnovo PV
Progettazione e produzione di componenti strutturali prefabbricati in calcestruzzo

GRUPPO GATTI SpA

Sede legale: Lograto BS
UP1: Castenedolo BS
UP2: Sarezzo BS
UP3: Bedizzole BS
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

ITINERA SpA

Sede operativa: Saudi Arabia
Progettazione, costruzione, manutenzione e ristrutturazione di edifici, infrastrutture, opere idrauliche, impianti tecnologici, opere ambientali e relative opere accessorie

MILANI COSTRUZIONI Srl

Sede operativa: Merate LC
costruzione e ristrutturazione di edifici

VACCARI ANTONIO GIULIO SpA

Sede legale: Montecchio Precalcino (VI)
UP: Vestenanova (VR)
Estrazione e produzione di aggregati

Certificazione sistema di gestione della sicurezza



A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Bs Ohsas 18001:2007, la situazione delle aziende con il sistema di gestione della sicurezza certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse	178
Certificazioni attive	98
Unità produttive attive	136

PR CARPENTERIA Srl

Sede legale: Milano
UP: Cadeo PC
Progettazione e produzione di carpenterie in acciaio strutturale e non attraverso le fasi di taglio, piegatura, saldatura, lavorazioni meccaniche; costruzione di macchine e relativi impianti in accordo alle specifiche del cliente attraverso le fasi di taglio, piegatura, saldatura, lavorazioni meccaniche, montaggio e collaudo



Certificazione sistema di gestione BIM

POSTORINO & ASSOCIATES ENGINEERING Srl

Sede operativa: Milano
Progettazione strutturale e la verifica di vulnerabilità sismica di edifici civili

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC Srl

Sede operativa: Milano
Progettazione e consulenze nell'ambito dell'edilizia civile, industriale e relativi impianti tecnologici

SUBURBIA.MODE Srl

Sede operativa: Caserta
Progettazione integrata di ingegneria ed architettura



Certificazione di prodotto

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate la situazione delle certificazioni è la seguente:

Certificazioni emesse attive **3174**
Unità produttive **3174**

BASSANETTI NELLO Srl

Sede legale: Monticelli d'Ongina PC
UP: Piacenza
Aggregati

CALCESTRUZZI MAGNANI Srl

Sede legale: Nervesa della Battaglia TV
UP: Lavezzola Di Conselice RA
Calcestruzzo preconfezionato prodotto con metodo industrializzato
www.magnanicalcestruzzi.it

L'ISOLANTE Srl

Sede operativa: Roverbella MN

Approvvigionamento locale UNI EN ISO 14021

BASSANETTI NELLO Srl

Sede legale: Monticelli d'Ongina PC
Aggregati

Uni Cen Iso Ts 14071 "Critical review Lca"

E2i energie speciali Srl

Sede operativa: Milano

Epd Tool

ABET LAMINATI SpA

Sede operativa: Bra CN
Laminato decorativo ad alta pressione

NUPI INDUSTRIE ITALIANE SpA

Sede operativa: Busto Arsizio VA
UP: Castel Guelfo Di Bologna BO
Sistemi di tubazione in plastica per acqua calda e fredda

Carbon footprint – Uni En Iso 14067:2018

FIMAP SpA

Sede operativa: Zevio VR
Progettazione, produzione, assistenza tecnica e commercializzazione di macchine per la pulizia di superfici

PORFIDO ELIT Srl

Sede operativa: Albiano TN
Ballast di porfido ad uso massicciate ferroviarie

Dispositivi di coronamento e chiusura - En 124

DM Trading Europe GmbH

Estensione
Sede operativa: Austria

CANGZHOU QINGHONG FOUNDRY CO. Ltd

Sede operativa: Cina

EPDItaly – Pcr Construction ICMQ



ABET LAMINATI SpA

Sede operativa: Bra CN
Laminato decorativo ad alta pressione

CEMENTERIA COSTANTINOPOLI Srl

Sede operativa: Barile PZ
Cemento

CERAMICA CATALANO SpA

Sede operativa: Fabrica di Roma VT
Ceramica sanitaria

FORNACE DI DOSSON DI RANCHELLO & C S.p.A. in a.s.

Sede operativa: Dosson di Casier TV
Blocchi per muratura in laterizio

GRUPPO STABILA Srl in a.s.

Sede operativa: Isola vicentina VI
Blocchi per muratura in laterizio
www.gruppostabila.it

MARAZZI GROUP Srl a Socio Unico

Sede operativa: Fiorano Modenese MO
Piastrine in ceramica

NUPI INDUSTRIE ITALIANE SpA

Sede operativa: Busto Arsizio VA
UP: Castel Guelfo Di Bologna BO
Sistemi di tubazione in plastica per acqua calda e fredda

Certificazione Imprese F-Gas

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ

FPC CLS Preconfezionato (DM 14/01/08)

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate la situazione delle aziende certificate è la seguente:

Certificazioni emesse attive **544**
Unità produttive certificate attive **544**

GRUPPO GATTI SpA

Sede legale: Lograto BS
UP1: Castenedolo BS
UP2: Sarezzo BS
UP3: Bedizzole BS
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato



Certificazione personale

Certificazioni attive **6017**

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ

Programma secondo semestre 2019

Riportiamo l'elenco dei principali temi che saranno oggetto di corsi e seminari pianificati nel corso dell'anno, che, ove non diversamente specificato, si

svolgono a Milano. Per informazioni più dettagliate vi invitiamo a contattare ICMQ: tel. 02 7015081, fax 02 70150854, formazione@icmq.org, www.icmq.org

- PATOLOGIE DEL CLS E ACCIAIO - PREVENZIONE E CURA - SETTEMBRE
- NTC 2018 E MARCATURA CE - CORSO DI AGGIORNAMENTO NORMATIVO PER PROFESSIONISTI - SETTEMBRE
- INTRODUZIONE AL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ISO 14001:2015 OTTOBRE
- VALUTATORI IMMOBILIARI - CASI STUDIO, PROCEDURE E BUONE PRASSI RELATIVE AL CONTESTO VALUTATIVO ESTIMALE- OTTOBRE
- ESECUZIONE DELLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO - OTTOBRE
- PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DI STRUTTURE IN ACCIAIO: LE NOVITÀ CONTENUTE NELLE NORME EN1090-2/4/5 E NELLE NTC 2018 - NOVEMBRE
- LA NORMA ISO 45001 E LA BS OHSAS 18001: DIFFERENZE E NOVITÀ INTRODOTTE - NOVEMBRE
- TERRE E ROCCE DA SCAVO - NOVEMBRE
- VALUTATORI IMMOBILIARI - LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMMOBILI A GARANZIA DEI CREDITI INESIGIBILI - NOVEMBRE

Accordo con il Collegio degli ingegneri e architetti della provincia di Milano

Anche nel 2019 prosegue la collaborazione per l'organizzazione di corsi validi per il rilascio dei crediti formativi previsti dal Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale del Cni. Verificare sulla locandina quali corsi erogati da ICMQ rientrano nell'ambito di questo accordo

Poste Italiane Spa Spedizione
in Abbonamento Postale
70% DCB Milano

IN CASO DI MANCATO RECAPITO
RESTITUIRE ALL'UFFICIO
DI MILANO ROSARIO CMP
DETTENORE DEL CONTO PER
LA RESTITUZIONE AL MITTENTE,
PREVIO PAGAMENTO RESI

ICMQ Notizie
Via G. De Castilia, 10 - 20124 Milano
Tel. 02 7015081 - Fax 02 70150854
e-mail: icmq@icmq.org - <http://www.icmq.org>
Direttore Responsabile: Lorenzo Orsenigo
Stampa: MEDIAPRINT - Via Mecenate, 72/36
20138 Milano
Registrazione Tribunale di Milano
n° 475 del 30 settembre 1995