

- 2 Presentato in India il concept di Legem, la città delle eccellenze italiane
- 4 La visibilità on line dei certificati
- 4 IC MQ sarà accreditato per Itaca
- 5 Emissioni gas serra: dal riconoscimento all'accreditamento
- 5 Emission trading, si avvicina la comunicazione annuale
- 6 Make It Sustainable, un processo culturale e operativo
- 8 Controllo di produzione in fabbrica del misto cementato
- 9 Vicino l'obbligo di marcatura per strutture in acciaio
- 10 Dagli USA un passo avanti per la trasparenza
- 11 Il controllo tecnico su facciate in vetro
- 12 La pratica del *Commissioning* negli edifici sostenibili
- 14 Progetto Edilmap: certificate nuove competenze *green*
- 16 La qualifica delle procedure di saldatura
- 17 La saldatura e brasatura su materiali metallici
- 18 Rigenerazione urbana sostenibile a Milano
- 19 Una buona annata!
- 19 IC MQ India
- 24 Formazione

Porter e la sostenibilità come leva strategica

È interessante un recente rapporto di Banca Intesa che valuta se la sostenibilità possa essere una leva strategica per le imprese. Si analizza l'ipotesi di Porter, economista americano che per primo ha ipotizzato l'esistenza di un legame positivo tra le strategie e la regolamentazione a favore dell'ambiente da un lato e la competitività dall'altro, su un campione di circa 60.000 imprese manifatturiere con fatturato sopra il milione di euro nel periodo 2008-2011. L'attenzione all'ambiente è ricondotta all'ottenimento delle certificazioni Iso 14001, Emas, Fsc e biologico e il profilo delle imprese è completato da informazioni economico finanziarie a disposizione delle banche. L'analisi è significativa perché scevra da qualsiasi polarizzazione che possa far sospettare un interesse nel promuovere la certificazione. Il 7% delle imprese considerate, corrispondenti al 30% del fatturato manifatturiero totale, ha ottenuto una certificazione ambientale. Significativo è il fatto che, per le imprese con questo tipo di certificazione, l'evoluzione del fatturato tra il 2008 e il 2011 ha riscontrato percentuali positive (con maggiori valori per le micro e medie imprese), mentre per le imprese che non hanno certificazioni ambientali il trend è stato in tutti gli ambiti mediamente negativo. Anche in ambito reddituale (Ebitda), in particolar modo per le micro, piccole e medie imprese, si registra una variazione percentuale maggiore di margine operativo lordo medio per le imprese in possesso di certificazioni ambientali. Appare quindi confermato, da dati oggettivi e imparziali, che le strategie ambientali possono sia ridurre i costi (riduzione dei rischi e dei conflitti, costi delle materie prime, costi energetici, costo del capitale e del lavoro), sia aumentare le vendite e la redditività (differenziazione dei prodotti, nicchie di mercato, sviluppo di tecnologie specifiche, aumento della produttività, ...). Si crea, in una parola, innovazione. Il rapporto di Banca Intesa conferma quindi ciò che sosteniamo da tempo: la sostenibilità crea valore.



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

Presentato in India il concept di Legem, la città delle eccellenze italiane



Nel 2011 il progetto Legem (Living Space, Energy, Governance, Environment and Mobility) per una nuova città “ideale” in India progettata e costruita con le eccellenze del made in Italy era poco più di un sogno. Oggi sta maturando la convinzione che vi sia la concreta possibilità di farlo diventare realtà. Legem è promosso congiuntamente da Confindustria e Indo Italian Chamber of Commerce (Icici) con il supporto del ministero dello Sviluppo economico e il patrocinio dell’Ambasciata d’Italia a Delhi. Questi soggetti hanno organizzato lo scorso ottobre un *roadshow* in diverse città dell’India (Ahmedabad, Delhi e Mumbai).

Ampio interesse per il progetto

In una successione di tre tavole rotonde, rappresentanti delle aziende e università italiane parte del Gruppo imprese costituenti (Gic) di Legem hanno presentato a istituzioni, costruttori, imprenditori edili e del real estate indiani il volume *Legem, Guidelines for Urban development*: le linee guida per progettare e realizzare in India una “human centric, sustainable and smart city” con il meglio delle eccellenze italiane lungo la filiera della progettazione, costruzione, materiali per edilizia e tecnologie per l’ambiente. Fornisce inoltre una serie di input tecnici per il futuro studio di fattibilità finalizzato alla costruzione della città.

Il *roadshow* ha permesso di raggiungere ampiamente tutti gli obiettivi prefissati. L’interesse è stato molto elevato sia durante le tavole rotonde, sia nel corso di una serie di incontri B2B organizzati dalla Icici. I delegati hanno infatti incontrato costruttori quali Brigade, Sobha Developer e Mantri (Bangalore), Adani Group, Bakeri (Ahmedabad), Bhartya Ansal Api (New Delhi), Hiranandani, Tata Housing (Mumbai), associazioni

di real estate (Credai), istituzioni coinvolte nello sviluppo di smart city/township in India quali Gujarat Infrastructure Development Board (Gidb), il Delhi-Mumbai Industrial Corridor Ltd. (Dmicdc), il Maharashtra Industrial

LEGEM SUI SOCIAL NETWORK

I social network costituiscono un formidabile strumento di supporto alla comunicazione di un progetto di grande complessità come Legem e per questo motivo è stata impostata una strategia integrata di comunicazione che ne prevede un uso differenziato.

Twitter (www.twitter.com/LEGEMcity), per ricevere notizie e aggiornamenti dai coordinatori del progetto.

Facebook (www.facebook.com/LEGEMcity), per promuovere Legem verso la platea di potenziali partner indiani e mostrare progetti, prodotti e servizi delle imprese aderenti al progetto.

LinkedIn (in.linkedin.com/pub/legem-city/70/938/99b/), per partecipare a gruppi chiusi e condividere con colleghi, professionisti e amici *know how* sulle singole tematiche di Legem (Living Space, Energy, Governance, Environment, Mobility). Ogni gruppo avrà un facilitatore per favorire le discussioni.

Development Council (Mide) e grandi investitori come Infrastructure Leasing & Financial Services Ltd. (IL&FS). Hanno inoltre partecipato come ospiti d’onore anche rappresentanti istituzionali del calibro di A.K.Sharma, segretario del ministro del Gujarat e Ceo di Gidb, Amitabh Kant, Ceo e Md di Dmicdc, Rajeev Jalota, Additional Municipal Commissioner dello Stato del Maharashtra.

Quattrocento nuove città in 10 anni

In India è stata avviata una politica che dovrà portare allo sviluppo di circa 400 nuove città partendo da zero nei prossimi 10 anni. Anche facendo la tara a questo numero impressionante si capisce bene come il paese abbia bisogno di nuovi modelli di urbanizzazione alternativi alle megalopoli attuali. Legem sta dimostrando tutta la sua forza d’impatto proprio perché offre una soluzione integrata ai problemi del caotico sviluppo urbano indiano. Nessuno si nasconde dietro la difficoltà di un’iniziativa di tali ambizioni ma ora vi è la consapevolezza che vi sia in India una reale domanda per questo tipo di progetti e Legem consente all’Italia di presentarsi, agli occhi degli interlocutori indiani, come un paese all’avanguardia grazie alla compattezza di istituzioni, associazioni di categoria, imprese e università coinvolte nel progetto. A prescindere dalla sua effettiva realizzazione così come pensato originariamente, innanzitutto Legem si è dimostrato infatti un eccezionale vettore e strumento di comunicazione a favore di tutte le imprese e università che aderiscono al progetto, consentendo di attirare l’attenzione da parte di interlocutori politici e *developer* privati che altrimenti sarebbe impossibile raggiungere individualmente.



Le ipotesi di localizzazione

Importanti prospettive per la realizzabilità del progetto si sono aperte dopo alcuni incontri con Amitab Kant. Il Delhi-Mumbai corridor è un grandissimo progetto di sviluppo infrastrutturale per il trasporto merci e persone (alta velocità) supportato finanziariamente dal Giappone, lungo il quale è prevista la creazione di almeno 8 città da circa 6 milioni di abitanti ciascuna e un elevato numero di città di dimensioni minori. Il Dmcd ha dato disponibilità a inserire Legem in una delle

“Legem potrebbe essere una delle nuove città lungo il corridoio Dehli-Mumbai”

aree che si trovano lungo il percorso e ha fornito il pieno supporto a promuovere incontri con le *Nodal Agencies* incaricate di realizzare il progetto nei diversi Stati

attraversati dal corridoio.

Inoltre l'Ambasciata d'Italia a Delhi ha organizzato una delegazione di imprese in Gujarat e nell'occasione Legem è stato inserito fra i temi chiave discussi negli incontri con enti, istituzioni governative e *developer*. Nel corso della visita il progetto è stato presentato personalmente al primo ministro dello Stato del Gujarat, Narendra Modi (candidato a diventare presidente dell'India alle prossime elezioni politiche) e ha ricevuto il suo appoggio per identificare in Gujarat un'area in cui realizzarlo.

I prossimi passi

Si stanno ora profilando diverse opzioni che possono avere una ricaduta sul mondo imprenditoriale italiano:

- realizzazione della città Legem in partnership con autorità governative dei singoli stati (lungo termine);
- realizzazione di *township* di dimensioni più ridotte in partnership con *developer* privati (medio termine);
- segnalazione di imprese italiane di eccellenza per chiunque fosse interessato ad acquistare prodotti e tecnologie innovative (breve termine).

MAKE IT SUSTAINABLE HA CERTIFICATO IL CONCEPT DEL PROGETTO

L'Indo Italian Chamber of Commerce e, in particolare, l'Indo Italian Club for Infrastructure and Building, hanno conseguito la certificazione Make It Sustainable per il documento “Legem: Guidelines for Urban Planning”. Un innovativo riconoscimento per aumentare la credibilità di un concept di città da realizzare in accordo alle migliori best practice sul piano della sostenibilità, della vivibilità e dell'efficienza dei suoi sistemi infrastrutturali. La certificazione è tanto più importante in quanto lo schema Make It Sustainable è stato sviluppato in Italia e può anch'esso diventare strumento di promozione del made in Italy in India, tant'è che la Camera di Commercio italo-indiana ha conseguito il ruolo di Make It Sustainable *Ambassador* per l'India. Obiettivo: sostenere un marchio che aiuti le imprese italiane di ogni settore a migliorare la propria forza promozionale puntando con decisione sulla sostenibilità come fattore di differenziazione competitiva.



Sulla scia di questi risultati il numero di imprese che ha richiesto di aderire al progetto continua a crescere e riteniamo che presto si raggiungerà un'importante massa critica tale da rendere molto più forte il sostegno del nostro Governo al progetto. ICMQ India ha partecipato sin dall'inizio allo sviluppo di Legem, grazie al fatto che è socio sostenitore dell'Indo Italian Club for Infrastructure and Building, il settore dell'Indo Italian Chamber of Commerce che raccoglie le aziende del mondo delle costruzioni.

Cesare Saccani



Consegna del volume Legem, Guidelines for Urban development a Narendra Modi

La visibilità on line dei certificati

La trasparenza è alla base dell'attività di ICMQ, come del resto richiede anche la normativa. La Uni Cei En Iso 17021, *Requisiti per gli organismi che forniscono audit e certificazione di sistemi di gestione*, al paragrafo 4.5.1 recita infatti: "Un organismo di certificazione è tenuto ad assicurare accesso pubblico o a divulgare appropriate e tempestive informazioni circa i suoi processi di audit

"La trasparenza è un principio base per consentire l'accesso, o per divulgare, informazioni appropriate"

e di certificazione, e sullo stato della certificazione (per esempio il rilascio, l'estensione, il mantenimento, il rinnovo, la sospensione, la riduzione del campo di applicazione o la revoca della certificazione) di tutte le organizzazioni, al fine di accrescere la fiducia circa

l'integrità e la credibilità della certificazione stessa. La trasparenza è un principio base per consentire l'accesso, o per divulgare, informazioni appropriate."

Oltre la normativa

Per garantire la massima trasparenza in merito allo stato delle certificazioni emesse, già da molto tempo è presente sul sito di ICMQ il motore di ricerca delle aziende certificate.

Non solo il database è l'unica fonte attendibile dalla quale reperire queste informazioni - in quanto da un lato solo le certificazioni attive vengono visualizzate, dall'altro l'aggiornamento è continuo - ma ICMQ, caso abbastanza unico fra gli organismi di certificazione, va oltre quanto richiesto dalla normativa consentendo di visualizzare il certificato e di scaricarlo come file pdf. La ricerca può essere

fatta per nome, per ambito geografico, per settore di attività o per tipo di certificazione/norma di riferimento, a vantaggio degli utenti siano essi committenti, fornitori, pubbliche amministrazioni, organi di controllo, aziende o utenti finali in genere. E infatti la banca dati certificati è uno strumento di lavoro molto apprezzato dagli operatori della filiera delle costruzioni, mentre per le aziende certificate si tratta di un ulteriore veicolo di promozione della propria scelta di perseguire l'eccellenza e di garantire il mercato attraverso la certificazione. Segnaliamo inoltre che la struttura del database aziende certificate è stata recentemente rivisitata per rendere ancora più rapido l'accesso alle informazioni desiderate, attraverso un'articolazione ad albero: dal settore di certificazione si passa allo schema di riferimento e quindi al campo di applicazione. Ad esempio: certificazione di prodotto - caratteristiche energetiche - pannelli prefabbricati, oppure focus sostenibilità - dichiarazione ambientale di prodotto Epd - acciai per armatura.

Il mercato internazionale

Ricordiamo infine che per fornire una maggiore visibilità internazionale ai propri clienti ICMQ aderisce, tramite Cisc, al network IQNet, una rete di organismi di certificazione estesa in tutto il mondo, che condivide alcune procedure operative e che ha concordato un formato unificato del certificato. Il certificato IQNet, in lingua inglese, si affianca a quello ICMQ senza sostituirlo e può essere utilizzato per dimostrare a clienti esteri la validità della certificazione. Inoltre l'associazione IQNet attraverso il proprio sito www.iqnetcertification.com rende disponibile un elenco di tutte le certificazioni rilasciate dagli organismi aderenti.

Maria Cristina Venanzi

ICMQ sarà accreditato per Itaca

Nell'ambito dell'accreditamento relativo al servizio ispezioni, secondo la norma Uni Cei En Iso Iec 17020:2012 ICMQ ha richiesto l'estensione ad Accredia per le attività nel campo della sostenibilità ambientale delle costruzioni in conformità al protocollo Itaca.

Il protocollo è lo strumento di valutazione della sostenibilità delle costruzioni sviluppato da Itaca, l'Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale ed organo tecnico della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome per la materia degli appalti pubblici, con la collaborazione tecnico-scientifica di

Itc-Cnr ed iisBE Italia. Approvato dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome nel 2004, si basa sullo strumento di valutazione internazionale SBTool, maturato nell'ambito del processo di ricerca *Green Building Challenge*, a cui ha partecipato anche l'Italia. Itaca consente di effettuare la valutazione di sostenibilità degli edifici e si configura come un insieme di protocolli di valutazione regionali caratterizzati da una metodologia e da requisiti tecnico-scientifici comuni. L'idea infatti è quella di condividere uno standard comune ma di permetterne una declinazione a livello locale, consentendo una contestualizzazione alle peculiarità territoriali delle regioni, pur mantenendo la medesima struttura e lo stesso sistema di punteggio e di pesatura.

Roberto Grampa

Emissioni gas serra: dal riconoscimento all'accreditamento

A seguito delle disposizioni normative che prevedono il passaggio dal riconoscimento del ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare all'accreditamento con Accredia, ICMQ ha in corso l'iter per ottenere l'accreditamento quale organismo di verifica per le emissioni di gas a effetto serra Eu Ets (Emission Trading Scheme)

secondo la norma Uni En Iso 14065 ed il regolamento Ue 600/2012 per i gruppi di attività riportati nella tabella. Come comunicato da Accredia lo scorso 3 ottobre, in questa fase transitoria di passaggio dal riconoscimento ministeriale all'accreditamento le attività di verifica Ets presso gli impianti produttivi potranno essere svolte, ma per l'emissione del certificato di convalida delle quote si dovrà attendere l'accreditamento, previsto per la seconda metà di febbraio 2014.

Roberto Grampa

Gruppo di attività	Ambiti di accreditamento
1a	Combustione di carburanti in impianti, qualora siano impiegati unicamente combustibili commerciali standard quali definiti nel regolamento (Ue) n. 601/2012, oppure sia impiegato gas naturale in impianti di categoria A o B
1b	Combustione di carburanti in impianti, senza limitazioni
6	Produzione di clinker (cemento); Produzione di calce viva o calcinazione di dolomite o magnesite; Fabbricazione del vetro, tra cui le fibre di vetro; Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura; Fabbricazione di materiale isolante in lana minerale; Essiccazione o calcinazione del gesso o produzione di pannelli di cartongesso e di altri prodotti a base di gesso

Emission trading, si avvicina la comunicazione annuale

Il 1° gennaio 2013 è iniziato il terzo periodo di applicazione della direttiva "Emission Trading" (2013-2020). A partire da quella data le aziende interessate hanno avviato il sistema di monitoraggio delle emissioni di gas ad effetto serra. Al termine di ogni anno (e quindi, per il 2013, dai primi mesi del 2014) è necessario predisporre la comunicazione annuale delle emissioni e inviarla all'Autorità competente che ha sede presso il ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (Mattm).

Nel settore costruzioni, ricadono nel campo di applicazione della direttiva i produttori di cemento (clinker), di calce, di elementi in laterizio e di pannelli in cartongesso. Per molte aziende (che la direttiva definisce gestori) l'applicazione del sistema di monitoraggio e l'invio della comunicazione annuale è un'abitudine consolidata fin dal 2005; altre invece si trovano ad affrontare un adempimento nuovo a seguito delle modifiche introdotte nella direttiva a partire dal 2013.

Il sistema di monitoraggio deve essere impostato secondo quanto definito nel Regolamento (Ue) 601/2012 e nel piano di monitoraggio che i gestori hanno inviato al Mattm nel 2011 e che, nella maggior parte dei casi, è ancora in fase di

approvazione. Il rispetto delle scadenze è fondamentale in quanto le sanzioni previste possono diventare molto gravose; riteniamo quindi importante ricordare i principali passaggi.

Entro il 31 marzo 2014: inviare all'Autorità competente la comunicazione annuale delle emissioni relative all'anno precedente. La comunicazione deve essere predisposta utilizzando l'apposito modello, scaricabile dal sito web del Mattm, ed accompagnata da una Dichiarazione di verifica rilasciata da un verificatore accreditato.

Entro il 30 aprile 2014: accedere al registro gestito dall'Unione europea e restituire un numero di quote pari a quanto indicato nella comunicazione annuale. La scadenza del 31 marzo è particolarmente critica in quanto, per poter rilasciare la Dichiarazione di verifica, il verificatore deve, con un adeguato anticipo rispetto alla scadenza, effettuare un audit e seguire una serie di passaggi previsti dalla procedura di accreditamento. Per questo motivo è necessario contattare in tempi opportuni il verificatore e concordare la data dell'audit. Il fatto che il piano di monitoraggio non sia approvato non impedisce di eseguire l'audit in quanto eventuali modifiche imposte dall'Autorità competente non avranno efficacia retroattiva.

ICMQ opera nel ruolo di verificatore dal 2005 e, in questi anni, ha maturato una grande esperienza nelle attività legate al settore costruzioni.

Massimo Cassinari

Make It Sustainable, un processo culturale e operativo

La sostenibilità rappresenta la direzione più promettente per un nuovo sviluppo in grado di raccogliere le grandi sfide ambientali e macro economiche. Da più di dieci anni ICMQ ha sposato questa filosofia mettendo in atto numerose iniziative culturali e sociali in direzione di uno sviluppo sostenibile e della diffusione dei principi di sostenibilità. In quest'ottica si colloca Make It Sustainable, strumento innovativo, *marketing oriented* e made in Italy, che per primo valorizza specifici prodotti, servizi e cantieri ideati, realizzati e gestiti secondo i principi di sostenibilità.

“Make It Sustainable è una attendibile attestazione della capacità di un prodotto di soddisfare i principi di sostenibilità”

Utilizza riferimenti internazionali al fine di facilitarne la diffusione e il riconoscimento all'estero e si prefigge, attraverso un approccio non generalista, di creare fiducia tra la collettività e ciò che essa “tocca con mano” contribuendo pertanto a

migliorare la reputazione societaria.

In particolare Make It Sustainable opera in due ambiti fra loro sinergici:

- operativo, valorizzando mediante una certificazione di terza parte indipendente le organizzazioni che seguono i principi di sostenibilità nella pianificazione, realizzazione e gestione di specifiche attività da cui Make It Sustainable *Certified*.
- culturale, divulgando i principi dello sviluppo sostenibile – in questo caso si parla di Make It Sustainable *Ambassador*.

La scientificità della valutazione

Il modello Make It Sustainable ha ottenuto un importante riconoscimento: è stato infatti validato da parte dell'Università di Trento, università internazionalmente riconosciuta come soggetto all'avanguardia relativamente alle tematiche della sostenibilità.

Antonio Frattari, responsabile del Laboratorio di progettazione edilizia del dipartimento di Ingegneria civile e ambientale e meccanica (Dicam) dell'Università degli Studi di Trento (Unitn) e Michela Dalprà attraverso un'analisi documentale e un'indagine sul campo hanno verificato che Make It Sustainable è una attendibile attestazione della capacità di un prodotto materiale e immateriale di soddisfare i principi di sostenibilità.

Make It Sustainable identifica e riconosce le competenze e le abilità operative di un'organizzazione, ente, società, persona individuale a sviluppare un concept, erogare un servizio, o realizzare un qualsiasi prodotto materiale o immateriale secondo i principi internazionalmente riconosciuti della sostenibilità sociale, economica e ambientale. La certificazione e il marchio Make It Sustainable sono un valido mezzo per comunicare e garantire alla collettività e al mercato l'impegno profuso da un soggetto attore nel contribuire allo sviluppo sostenibile.”

In particolare Make It Sustainable risponde ai criteri di riferimento riportati nella tabella, che danno garanzia in rapporto alla scientificità di un processo valutativo.

Gli Ambassador, partner per la sostenibilità

Make It Sustainable *Ambassador* è un marchio rilasciato da ICMQ Istituto, a titolo non oneroso e previa una convenzione tra le parti, a entità che

Ripetibilità dei risultati	Invariabilità dei risultati del processo di certificazione indipendentemente dalla composizione del gruppo di valutazione (ispettori).
Accuratezza	Acquisizione di tutte le componenti che possono essere usate ai fini della certificazione fornite dal soggetto richiedente e tempistica ispettiva.
Chiarezza	Accessibilità dei contenuti della specifica tecnica e dei certificati ai fini della comprensione da parte degli <i>stakeholder</i> .
Trasparenza	Disponibilità di informazioni trasparenti sul processo di certificazione e sulla pubblicità dei risultati.
Credibilità	Certificazione rilasciata da un ente terzo indipendente
Affidabilità	Sviluppo dei requisiti della specifica tecnica in accordo con i principi di sostenibilità internazionalmente riconosciuti, formazione degli ispettori, processo di rinnovo del sistema e del certificato.

I criteri di scientificità cui risponde Make It Sustainable

promuovono la sostenibilità mediante attività di comunicazione, formazione e promozione sviluppando sinergie per diffonderne la cultura e i principi.

L'iniziativa è quindi indirizzata, a titolo d'esempio non esaustivo, alle associazioni di categoria, alle società gestite da enti pubblici, alle università e alle società aventi ruolo di definizione delle politiche di gruppo. Questi soggetti, oltre che far parte di

un'importante iniziativa culturale e rafforzare l'evidenza del proprio impegno nell'ambito della sostenibilità, hanno la possibilità di incrementare l'efficienza delle proprie attività sposando un approccio sostenibile di potenziamento e condivisione delle risorse quali, ad esempio, iniziative fieristiche condivise e l'utilizzo dei social media. Nell'ambito delle proprie attività, ICMQ e gli Ambassador hanno individuato un obiettivo comune nella diffusione della cultura e dei principi di sostenibilità come risposta ottimale al difficile momento economico. In particolare condividono l'impegno a:

- comunicare i principi di sostenibilità mediante la diffusione del marchio Make It Sustainable Ambassador attraverso gli strumenti che saranno ritenuti più idonei;
- promuovere le iniziative formative e/o informative in collaborazione con ICMQ

per la diffusione dei principi di sostenibilità e del marchio Make It Sustainable;

- informare ed eventualmente coinvolgere ICMQ nelle proprie iniziative a carattere sperimentale, divulgativo, formativo ed informativo sui temi della sostenibilità;
- valorizzare la certificazione Make It Sustainable Certified presso i propri stakeholder e attraverso i propri canali di comunicazione;
- promuovere iniziative congiunte in occasione di manifestazioni fieristiche e convegni dedicati, al fine di comunicare, illustrare, alimentare dibattiti e conoscenza circa i criteri da adottare per operare

scelte consapevoli e responsabili e per diffondere la cultura ambientale e del risparmio energetico.

Divenendo Ambassador, questi soggetti hanno quindi l'opportunità di partecipare a un'importante iniziativa culturale, valorizzare il proprio impegno nell'ambito della sostenibilità e incrementare l'efficacia e l'economicità delle attività di comunicazione anche attraverso iniziative condivise, promuovere la certificazione di sostenibilità combattendo di fatto il *greenwashing*.

Roberto Garbuglio



Gli Ambassador, partner per la sostenibilità



Andil
Associazione nazionale degli industriali dei laterizi



Api
Associazione piccole e medie industrie delle province di Novara, Verbania- Cusio- Ossola e Vercelli



licci
Indo-Italian Chamber of Commerce and Industry

Seguici su www.facebook.com/makeitsustainable, clicca su



Controllo di produzione in fabbrica del misto cementato

Il misto cementato è molto utilizzato soprattutto nelle sovrastrutture stradali semirigide, come strato interposto tra quello di base e la fondazione della pavimentazione, poiché ha la capacità di ridurre l'origine e l'entità delle deformazioni prodotte dal traffico veicolare, conferendo alla struttura stradale maggiore rigidezza e migliori caratteristiche prestazionali. È costituito sostanzialmente da una miscela di aggregati trattati con un legante idraulico quale il cemento e posti in opera con aggiunta di acqua attraverso macchine finitrici vibranti, in modo da raggiungere una resistenza meccanica duratura

a seguito di un adeguato tempo di stagionatura.

Sempre più spesso la certificazione volontaria del controllo di produzione in fabbrica (Fpc) del misto cementato da parte di un organismo terzo indipendente è presente come requisito contrattuale all'interno dei capitolati d'appalto. Per questo motivo oggi molte aziende che operano nel settore

infrastrutturale la richiedono, in modo da poter qualificare il processo produttivo del loro prodotto finito.

Inoltre c'è da considerare un altro aspetto altrettanto importante, quello dell'uso sostenibile delle risorse naturali. Essendo infatti costituito da una miscela di aggregati che possono essere naturali, ma anche riciclati, il misto cementato

può rientrare all'interno di quei concetti di salvaguardia ambientale da cui oggi non si può più prescindere. Il fatto che gli aggregati possano provenire dal riciclo di materiale da demolizione di opere edili comporta un duplice vantaggio: da un lato la riduzione dello sfruttamento delle cave per la produzione di aggregato naturale, dall'altro l'impiego di rifiuti provenienti dai cantieri.

Il regolamento ICMQ

Per rispondere alle esigenze delle aziende del settore e per valorizzare gli aspetti positivi di questo prodotto, ICMQ ha messo a punto ed attua già da tempo un particolare regolamento che definisce le modalità per il rilascio della certificazione Fpc del misto cementato e che rientra nel settore della certificazione volontaria. Lo schema certifica, attraverso il rispetto dei requisiti definiti nel regolamento - sulla base di norme armonizzate non ancora pubblicate sulla Gazzetta ufficiale europea (ad es. En 14227, En 13286) e stabiliti dalla normativa cogente sugli elementi costituenti il prodotto -, che il controllo di produzione in fabbrica sia conforme ai requisiti dichiarati dal produttore e che venga mantenuto costante nel tempo.

Il produttore, quindi, ha il compito di definire e documentare il controllo del processo produttivo, ma soprattutto di implementarlo e mantenerlo attivo, attraverso l'aggiornamento continuo delle procedure di autocontrollo stabilite e certificate. Il tutto allo scopo di garantire la costanza prestazionale del prodotto.

La certificazione dà valore al prodotto immesso sul mercato dal punto di vista commerciale e fornisce garanzia delle sue caratteristiche tecniche.

Silvia Ciraci

“Spesso la certificazione volontaria del controllo di produzione in fabbrica (Fpc) del misto cementato da parte di un organismo terzo indipendente è presente come requisito contrattuale all'interno dei capitolati d'appalto”



Vicino l'obbligo di marcatura per strutture in acciaio

Il primo luglio 2014, ad un anno esatto dall'entrata in vigore definitiva del Regolamento europeo 305/2011 (Cpr) sui prodotti da costruzione, diverrà obbligatoria la marcatura Ce delle strutture metalliche e/o degli elementi che le costituiscono, qualora modificati rispetto al semilavorato in uscita dall'acciaieria.

Le officine che immettono sul mercato elementi ad uso strutturale già dal 2009 sono tenute al deposito presso il Servizio tecnico centrale dell'attività di centro di trasformazione di acciaio da carpenteria in ottemperanza alle Norme tecniche (Dm 14/01/2008). Entro il prossimo 1° luglio dovranno ottenere una certificazione del controllo di produzione in fabbrica (Fpc) secondo il sistema 2+ di valutazione e verifica di costanza della prestazione (Avcp) ai fini della marcatura Ce.

Obblighi e deroghe

La marcatura, facoltativa fino al 30 giugno, da allora in poi sarà condizione necessaria ed imprescindibile al fine dell'immissione del prodotto sul mercato e per la sua accettazione in cantiere.

La norma En Iso 1090-1, tra l'altro, prevede che in caso di lavorazione dell'acciaio si faccia uso anche di tutte le parti pertinenti della norma En 1090-2, mentre per l'alluminio occorre riferirsi alla En 1090-3.

Inoltre la norma En Iso 1090-1, unico caso nel panorama attuale, prevede che in caso di possibile influenza della progettazione sulle caratteristiche essenziali del prodotto sia sottoposto a valutazione e sorveglianza anche il processo di progettazione, effettuata in proprio o in outsourcing.

Il Regolamento Cpr, all'art. 5, consente alcune possibilità di deroga all'apposizione della marcatura Ce, limitate al verificarsi

Cpr 305/2011: il processo di notifica degli organismi di certificazione nei paesi Ue

La Commissione europea ha recentemente resi noti i dati inerenti l'andamento del processo di notifica degli organismi di certificazione. Dai dati emerge che nei 33 paesi interessati (i 27, cui si aggiungono la Croazia, recentemente entrata nella Ue, l'Islanda, il Liechtenstein, la Norvegia, la Turchia e la Svizzera), al 12 novembre 2013 erano stati notificati 438 organismi sui 744 preesistenti, vigente la direttiva Cpd.

L'Italia, che - unico caso - ha seguito esclusivamente la procedura di notifica in assenza di accreditamento, risulta essere seconda dietro la Germania, con 56 organismi notificati contro 72; non presenta però situazioni di sospensione della decisione, derivanti da obiezioni sollevate da terzi, mentre la Germania ne ha ben 8.

Nella gestione di questo processo, l'azione delle autorità notificanti italiane (ministero dello Sviluppo economico, ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, ministero degli Interni) è stata particolarmente rapida ed efficace, tenuto conto che il processo è stato attivato nel dicembre 2012, con l'invio agli organismi delle istruzioni per la richiesta di notifica, e si è concluso per la maggior parte di essi lo scorso agosto.

contemporaneamente di determinate condizioni. In caso di deroga occorre applicare comunque la vigente normativa nazionale del luogo di destinazione dei prodotti che, nel caso dell'Italia, prevede il deposito dell'attività di centro di trasformazione presso il Servizio tecnico centrale con il collegato certificato Iso 9001/Fpc nonché, qualora vi sia presenza di saldature, la certificazione Uni En Iso 3834 nelle parti corrispondenti alla classe di esecuzione.

I compiti del direttore lavori

In base all'articolo 11.1 del Dm 14/01/2008, sarà compito e responsabilità del direttore dei lavori accettare in cantiere prodotti di carpenteria metallica ad uso strutturale unicamente a seguito di verifica della presenza della marcatura Ce e della corrispondente Dichiarazione di prestazione (Dop). Suo compito specifico sarà inoltre di valutare se le prestazioni dichiarate siano compatibili con quelle previste dai capitolati, dal progetto e dalle leggi vigenti, al fine di consentirne l'immissione nelle opere. Il Regolamento europeo 305/2011 viene in aiuto al direttore dei lavori obbligando il produttore a fornire insieme al prodotto la Dichiarazione di prestazione, che in modo chiaro ed esaustivo contiene tutte le informazioni utili al fine sia di svolgere compiutamente la fase dell'accettazione in cantiere, sia di verificare che le fasi di identificazione e qualificazione del prodotto siano state portate correttamente a termine da parte del produttore.

Igor Menicatti



Dagli Usa un passo avanti per la trasparenza

Come è vero che un mattone dopo l'altro definisce l'edificio completo, così la sostenibilità si costruisce con piccoli passi. Un ulteriore segno della volontà di perseguire questa strada arriva dagli Stati Uniti, dove un sempre più crescente numero di studi di progettazione ha deciso di non accettare nei propri progetti l'utilizzo di prodotti il cui contenuto non sia dichiarato e garantito da strumenti quali l'Epd (Environmental Product Declaration) e l'Hpd (Health Product Declaration).

Una scelta coraggiosa che ha coinvolto numerosi produttori, i quali sono stati informati della nuova politica di trasparenza adottata ed invitati a non presentare prodotti che non siano accompagnati da dichiarazioni formali sul loro contenuto.

La politica adottata da parte dei progettisti viene dalla necessità di avere una conoscenza completa di cosa è contenuto in un prodotto in modo da poter prendere le decisioni migliori e poter operare confronti, a maggior ragione quando si

progetta un edificio candidato a certificazioni di sostenibilità come *Leed*.

L'Hpd è uno standard che consente la comunicazione trasparente delle informazioni in materia di salute associate al prodotto in questione, definendo le informazioni

“I produttori sono stati invitati a non presentare prodotti che non siano accompagnati da dichiarazioni formali sul loro contenuto”

critiche che è necessario conoscere da parte di progettisti, prescrittori, proprietari e utenti. Ricordiamo, invece, che l'Epd è lo strumento di comunicazione che evidenzia le prestazioni ambientali di un prodotto, aumentandone la visibilità e l'accettabilità sociale; i suoi contenuti sono rivolti principalmente ai consumatori e agli utilizzatori industriali e commerciali del prodotto, ai quali chiarisce le interazioni tra prodotto e ambiente ed evidenzia le caratteristiche ambientali più significative.

La crescente diffusione dell'Epd

L'Epd è sempre più diffuso nei sistemi di certificazione volontaria dell'edificio: la nuova versione del *Leed* (v. 4) introduce, infatti, due nuovi crediti:

- “Building Life Cycle Impact Reduction”, che incorpora alcuni crediti pre-esistenti e incoraggia la valutazione del ciclo di vita completo dell'edificio;
- “Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations”, che premia l'utilizzo di prodotti con migliore ciclo di vita e che possiedono un Epd.

Questi nuovi crediti rappresentano un ulteriore incentivo per le aziende produttrici che intendono differenziarsi dalla concorrenza meno attenta alle problematiche di carattere ambientale, garantendo nel contempo al mercato le caratteristiche di sostenibilità dei propri prodotti.

Ricordiamo che ICMQ, per quanto riguarda il settore dei metalli, è l'unico accreditato in Italia da Accredia per la convalida delle Dichiarazioni ambientali di prodotto, mentre per il cemento e il calcestruzzo ha emesso, a livello nazionale, il maggior numero di certificazioni di sistemi di gestione per la qualità, l'ambiente e la salute e sicurezza sul lavoro e di Controllo di produzione. ICMQ è stato anche il primo organismo di certificazione accreditato da Accredia per lo svolgimento delle attività di verifica e convalida della Epd del cemento e del calcestruzzo ed ha svolto, già a partire dal 2004, le prime attività di verifica e convalida delle Epd per il settore a livello internazionale (nell'ambito delle attività del consorzio The International Epd Cooperation).

Eco Platform per l'armonizzazione europea delle Epd

Il 24 settembre scorso è stata presentata a Bruxelles la nuova associazione Eco Platform. Obiettivo di Eco Platform è sostenere l'armonizzazione delle Epd europee, in modo che Epd relative allo stesso prodotto, convalidate sotto due *Program Operator* diversi, possano essere tra loro confrontabili.

Ricordiamo che il Program Operator, o gestore del programma, è costituito da uno o più organismi che gestiscono lo sviluppo delle regole mediante le quali emettere le Epd (Pcr), il sistema di accreditamento degli organismi che convalidano le Epd e la loro pubblicazione. ICMQ è accreditata presso il Program Operator svedese Environdec (www.environdec.com).

Ugo Pannuti



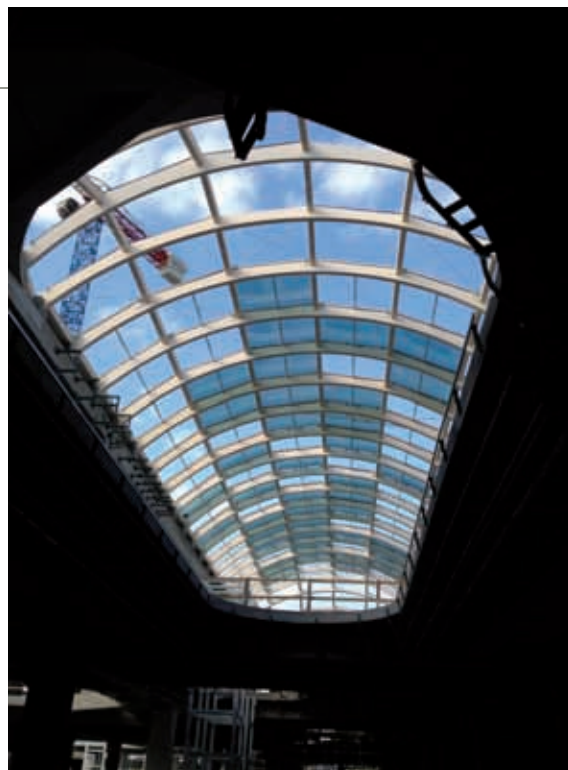
Il controllo tecnico su facciate in vetro

Il controllo tecnico è un'attività di ispezione che si svolge durante la realizzazione di opere edili o di loro elementi allo scopo di prevenire eventuali errori e carenze, al fine di rispondere alle esigenze della committenza e dell'utenza e per ottenere la polizza decennale postuma. Le compagnie di assicurazione richiedono infatti sempre più spesso al committente o al costruttore un contratto con un organismo indipendente che possieda i requisiti per svolgere questa attività in conformità alla Uni Cei En Iso/Iec 17020, dimostrati attraverso l'accreditamento come organismo di ispezione di tipo A.

Il controllo tecnico ha l'obiettivo di ridurre i rischi derivanti dalla non corretta progettazione ed esecuzione dell'opera. In particolare, offre al costruttore ed alle società immobiliari alcuni concreti vantaggi, quali una maggiore garanzia sui livelli di sicurezza strutturale e sull'affidabilità dei componenti l'organismo edilizio, la minimizzazione dei costi di manutenzione e gestione, la minimizzazione dei costi diretti e indiretti dovuti al mancato utilizzo del bene, il mantenimento nel tempo del valore immobiliare e la riduzione del contenzioso.

Polizza decennale postuma: due esempi

Ai fini del rilascio della polizza decennale postuma, il controllo tecnico può riguardare il solo requisito "Stabilità e resistenza meccanica degli elementi strutturali intesa come prevenzione del crollo e dei gravi difetti costruttivi" oppure anche altri requisiti inerenti le impermeabilizzazioni, pavimentazioni, intonaci



o facciate. Ultimamente il mercato sta tendendo verso una richiesta più completa, con più requisiti. Recentemente, ad esempio, sono stati affidati ad ICMQ due incarichi, uno a Marghera (Ve), l'altro a Milano, che prevedono il controllo tecnico su facciate continue in vetro.

Nel primo caso si tratta di un edificio commerciale a struttura principalmente prefabbricata, costituito da un piano seminterrato adibito a parcheggio, un piano terra destinato a negozi e centro commerciale e un piano superiore che ospiterà negozi e attività direzionale; sulla copertura piana, dove saranno alloggiati gli impianti, sono presenti rilevanti lucernari a cupola realizzati con struttura portante in legno lamellare e finestrature vetrate. Oltre al più diffuso requisito legato alle strutture, in questo caso la verifica - sia progettuale che in corso d'opera - prevede il controllo di tutte queste opere vetrate, con riferimento ai regolamenti vigenti e alle specifiche progettuali e dei materiali. Nel caso milanese, l'edificio multipiano a destinazione uffici è costituito da una struttura in cemento armato, rifinita esternamente con facciate continue in vetro. Anche qui le verifiche e i controlli in corso d'opera si svolgono sia sulla parte progettuale che di cantiere durante le varie fasi costruttive, attraverso visite periodiche che si esplicano con esame visivo, misure e prove non distruttive.

In entrambi i casi, un rapporto di ispezione finale riporterà gli esiti delle verifiche effettuate ed un parere tecnico ai fini dell'emissione della polizza decennale postuma.

Stefano Sudati



La pratica del **Commissioning** negli edifici sostenibili

Da quando hanno iniziato ad essere utilizzati i protocolli di certificazione di sostenibilità dell'edilizia, Leed in particolare, si vanno diffondendo anche nel nostro Paese le pratiche di *Commissioning* (abbreviato nella letteratura anglosassone in Cx). Si tratta di procedure che - in ogni momento del progetto, della costruzione e del collaudo - verificano la rispondenza prestazionale dell'opera e in particolare delle sue parti impiantistiche ai presupposti iniziali definiti dal committente/investitore e, successivamente,

ai requisiti fissati dalla progettazione. Questo assicura che un nuovo edificio inizi il suo ciclo di vita ad un livello ottimale di produttività e che lo mantenga in futuro, permettendo di riscontrare eventuali problematiche prima

che diventino critiche e non più facilmente risolvibili. Un fattore tanto più fondamentale nel caso di edifici innovativi ad elevate prestazioni, che richiedono nuove tecniche e nuovi impianti con caratteristiche anche molto evolute.

Commissioning e Leed

Il *Commissioning*, condotto da una struttura autonoma e organizzata, nasce nel settore delle costruzioni navali e si inizia ad applicare nell'ambito dell'edilizia intorno agli anni '50 nel Nord Europa, e successivamente negli Stati Uniti. Come si è detto ha l'obiettivo di ottenere un sistema edificio-impianti che soddisfi le aspettative del committente e il documento iniziale che fissa tali aspettative è chiamato "Owner Project Requirement" (Opr). Il Cx

coinvolge inoltre progettisti, fornitori delle apparecchiature, installatori degli impianti e personale di gestione e manutenzione.

Nel protocollo Leed questa attività costituisce un prerequisito obbligatorio (Energy&Atmosphere - prerequisito 1: *Commissioning* di base dei sistemi energetici dell'edificio) ed è, pertanto, indispensabile ai fini dell'ottenimento della certificazione. Una committenza particolarmente attenta al tema della sostenibilità, e ai vantaggi che ne possono derivare, può ricorrere anche al "*Commissioning avanzato*"

(Energy&Atmosphere - Credito 3), allo scopo di acquisire 2 punti aggiuntivi attraverso una serie di buone pratiche che integrano il *Commissioning* di base.

La *Commissioning Authority* (CxA), responsabile del processo di *Commissioning* per conto della committenza - cui riporta i risultati della propria attività, le conclusioni e le raccomandazioni - deve essere nominata sin dalle fasi iniziali della progettazione. La CxA deve possedere, fra gli altri requisiti, un'esperienza documentata in almeno altri due progetti di analoghe dimensioni e complessità, anche se non necessariamente certificati Leed.

La fase pre-progettuale

Le attività svolte dalla CxA durante la **fase di pre-progetto** sono, tipicamente: l'assistenza alla committenza nella preparazione delle Opr, la verifica che tutte le attività connesse al processo di Cx siano chiaramente stabilite in tutti i documenti che costituiscono il progetto degli impianti, inclusa la revisione dei disegni, delle specifiche tecniche e l'impostazione del piano di verifiche.

Le Opr costituiscono il documento di base per lo sviluppo di tutte le attività successive relative alle fasi di progettazione, costruzione, accettazione ed operatività. Un documento dinamico, che raccoglie tutte le informazioni disponibili riguardo al progetto, inclusi i requisiti di programma, il contesto urbano, i codici e le norme da rispettare, informazioni sul sito e il clima, il contesto e le funzioni dell'edificio, le tecnologie, i requisiti di sostenibilità e di costo, la pianificazione, le esigenze e l'organizzazione del cliente. I contenuti tipici sono le aspettative riguardo a programma e budget di progetto e la lista delle sezioni e componenti impiantistiche da sottoporre all'attività di controllo e verifica. Subito dopo la prima emissione delle Opr viene definito l'ambito per il *Commissioning* degli impianti, che normalmente può ricoprire: gli impianti di produzione e fornitura dell'energia, i *chillers*, le caldaie, le pompe di calore, gli impianti di trattamento e distribuzione aria (Hvac&R: pompe, tubazioni, scambiatori di calore, canali dell'aria, ecc.), le unità terminali

“Il *commissioning* ha l'obiettivo di ottenere un sistema edificio-impianti che soddisfi le aspettative del committente”



(ventilconvettori, condizionatori locali, ecc.), la regolazione automatica e la supervisione, le cabine di trasformazione Mt/Bt (trasformatori, celle Mt, QGBT, rifasamenti, ecc.), le linee elettriche principali, i sistemi di illuminazione e le motorizzazioni.

Il “Piano di *commissioning*” identifica le procedure necessarie per condurre con successo l’attività, indirizzando operativamente quanto indicato nelle Opr. Viene continuamente aggiornato, dal pre-progetto fino alla consegna dell’opera funzionante, in modo da riflettere e mantenere sotto controllo i cambiamenti nella pianificazione, nella progettazione, nella costruzione e durante la fase di avviamento,

taratura e consegna. Gli aspetti relativi alle fasi di costruzione sono normalmente messi a punto nel corso della fase di progettazione.

Le fasi successive **Durante la fase di**

progettazione le Opr vengono tradotte dai progettisti in documentazione di progetto. La CxA ha la responsabilità di verificarne la coerenza - affinché siano previsti tutti i necessari ed adeguati dispositivi per eseguire le prove, verifiche e tarature dei macchinari e degli impianti e per documentare le prestazioni di ciascun componente significativo - e di segnalare ogni divergenza, nonché di verificarne l’adeguamento. Durante la **fase di costruzione** la CxA ha la responsabilità di verificare che le attività e le procedure di controllo della qualità previste nel Piano di *Commissioning* siano eseguite. Questo tipo di attività si può affiancare, se non addirittura sostituire, al controllo effettuato dal direttore dei

lavori, soprattutto nel caso in cui il progetto esecutivo sia dato in carico alle aziende installatrici degli impianti.

Nella fase di **occupazione e gestione** la CxA ha la responsabilità di supportare il committente nell’eseguire tutte le verifiche necessarie all’accettazione finale dell’opera. In particolare deve facilitare l’identificazione e la risoluzione di eventuali problemi di funzionamento degli impianti, verificare che il manuale degli impianti e tutti gli altri disegni siano stati aggiornati in modo da includere le modifiche fatte durante la costruzione e verificare che la formazione dei responsabili della futura gestione e manutenzione degli impianti sia adeguata alla complessità dell’opera. Quando l’edificio è ormai occupato o in fase di prima occupazione, nella stagione opposta a quella di messa in funzione dell’impianto (fino a 10 mesi dopo il completamento), si svolgono altri test per verificare che l’impianto funzioni ancora correttamente.

I benefici del *Commissioning*

In tutte le fasi, a cura della CxA, vengono redatti rapporti e predisposte le agende degli incontri programmati, nonché pianificate le riunioni di riesame della documentazione. Il processo ha un aspetto principalmente qualitativo e focalizzato maggiormente su un controllo documentale; non mancano però controlli “attivi” sugli impianti, tipici della fase finale di costruzione. Dopo la messa a punto degli impianti, attraverso una procedura codificata di bilanciamento e taratura, il gruppo di *Commissioning* svolge una serie di test funzionali personalizzati sul tipo di impianti, analizzandone le prestazioni nelle possibili situazioni di funzionamento che si verificheranno durante l’occupazione dell’edificio. Obiettivo dei test funzionali è rilevare possibili malfunzionamenti e agevolarne la soluzione. Attraverso l’analisi del sistema edificio-impianti, vengono individuati consigli e prescrizioni su buone pratiche di gestione e manutenzione; questa analisi non intende sostituire o sminuire il lavoro svolto dagli installatori sui singoli impianti ma individuare suggerimenti per migliorare l’operatività futura.

I benefici ottenibili ricadono su tutti gli operatori coinvolti: il committente, il team di progetto e gli appaltatori. I principali vantaggi che vengono riscontrati grazie all’attività del Cx sono: una riduzione sostanziale nei primi 6 mesi di occupazione dei problemi di messa a regime degli impianti, una riduzione dei costi legati agli interventi di risoluzione dei problemi agli impianti che si verificano nei primi anni di vita degli edifici, la percezione di un buon risultato agli occhi del committente.

Alberto Lodi

“Quando l’edificio è ormai occupato, si svolgono altri test per verificare che l’impianto funzioni ancora correttamente”



Progetto EdilMap: certificate nuove competenze green

Dopo due anni di lavori, si è concluso il progetto EdilMap: il programma europeo Leonardo da Vinci finalizzato al riconoscimento delle competenze formali e informali acquisite nell'ambito del settore costruzioni e legate alla sostenibilità ambientale. Il progetto è stato sviluppato da un partenariato molto eterogeneo, composto dal capofila Smile (Sistemi e metodologie innovativi per il lavoro e l'educazione) da ICMQ, da Itc-Cnr; dal dipartimento di Linguistica dell'Università della Calabria, da TUDO (Technische Universität Dortmund ZWE Sozialforschungsstelle Dortmund), da Stiftung Ecap Schweiz e da Reflective Learning Italy. Ogni partner ha portato un contributo specialistico legato alla propria attività ed esperienza; in particolare ICMQ ha sviluppato le procedure di certificazione - costruite sulla base dei requisiti della norma Uni Cei En Iso/Iec 17024 - e coordinato le attività di esame, suddivise in prova pratica e prova orale.

I nuovi profili professionali

La costruzione delle matrici delle competenze ha richiesto un forte impegno di monitoraggio dei tre territori coinvolti (Ticino, Lombardia, Marche), da cui è emersa l'esigenza di qualificare i seguenti profili professionali:

- installatore e manutentore di impianti fotovoltaici,
- posatore di serramenti,
- installatore di sistemi "a cappotto" per l'isolamento termico esterno degli edifici,
- capocantiere *green* (tecnico esperto in gestione ecosostenibile del cantiere).

Per ogni profilo professionale sono state dettagliate le aree di competenza e le competenze specifiche che ogni lavoratore

doveva possedere per ottenere la certificazione. Da queste matrici sono stati elaborati gli strumenti per "misurare" la competenza: le check list per le prove pratiche e le linee guida per le prove orali. La struttura di questi documenti, già in uso negli schemi ICMQ di certificazione del personale, è stata adeguata alle particolarità degli esami EdilMap, mirati a portare alla luce le competenze tacite, quelle cioè apprese con la pratica lavorativa e che esulano da percorsi di formazione e istruzione formali. Nello svolgimento degli esami è stato fondamentale il ruolo degli esperti esaminatori che, oltre a possedere approfondite conoscenze del settore, hanno dovuto rapportarsi con i lavoratori in modo informale e interlocutorio, così da poter far emergere quelle competenze che, a volte, nemmeno il lavoratore sa di possedere.

Le prove d'esame

Gli esami di certificazione si sono svolti nel mese di novembre presso strutture appositamente attrezzate: l'Ecfop a Vimercate (Mb) e l'Ite-Cnr di San Giuliano Milanese (Mi). L'allestimento dei centri d'esame ha richiesto un impegno di risorse notevole, ma ha permesso di valutare le abilità pratiche in situazioni simili a quelle che si svolgono nei cantieri e, soprattutto, di interfacciarsi con i lavoratori in reali condizioni operative.

Ai candidati installatori e manutentori di impianti fotovoltaici è stato chiesto di assemblare un piccolo impianto composto da quattro pannelli, da un inverter e dai cablaggi necessari per il funzionamento. Alla parte pratica è seguito un colloquio volto ad approfondire le fasi operative affrontate, oltre che le conoscenze teoriche sull'attività di installazione e manutenzione. I candidati serramentisti hanno dovuto posare i serramenti in vani precedentemente realizzati, seguendo tutte le fasi di posa incluse la verifica delle luci e la sigillatura dei giunti. Conclusa la loro prova, i successivi candidati hanno realizzato il sistema di isolamento a cappotto sulla stessa parete utilizzata per la posa dei serramenti. In questo modo è stato possibile verificare alcuni aspetti critici da tenere in considerazione per una posa a regola d'arte (posizione dei pannelli in architrave, posizionamento dei "fazzoletti" sugli spigoli, ecc.).

La figura del capocantiere ha seguito un iter diverso, in quanto le competenze sono state verificate con un esame teorico, consistente in un tema composto da tre casi da affrontare e discutere: la gestione del cantiere, inclusi i requisiti di sicurezza; la gestione delle risorse (organizzazione delle persone e del materiale); la gestione ecocompatibile del cantiere (requisiti "green"). I temi sono stati poi oggetto di colloquio ed approfondimento nella parte orale.



L'esame dei posatori di sistemi a cappotto

Il rilascio della certificazione

Gli esami sono stati valutati assegnando un punteggio sia alla prova pratica (desunto dalle check list), sia alla prova orale, secondo un criterio che valorizza maggiormente le abilità pratiche. Il rilascio del certificato è avvenuto secondo le consuete procedure adottate in ICMQ, che prevedono la partecipazione al Comitato di certificazione di un membro del Comitato di salvaguardia dell'imparzialità rappresentativo delle parti interessate (produttori, utenti e terzi). In totale sono stati certificati 19 candidati, i cui riferimenti sono disponibili sul sito www.icmq.org, nell'apposito registro.

Ogni certificato comprende un allegato che riporta la matrice delle competenze relative allo specifico profilo professionale con evidenziate quelle effettivamente verificate in sede di esame. Si tratta infatti di un modello di certificato "dinamico", che

potrà essere integrato successivamente evidenziando ulteriori competenze verificate in successivi esami; questo consente al lavoratore di arrivare, nel tempo e con la dovuta preparazione, ad un certificato che documenti il

possesso di tutte le competenze richieste.

Un'ulteriore caratteristica del certificato è la coerenza con i livelli Eqf (European Qualification Framework), il quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente che collega fra loro i sistemi di qualificazione dei diversi Paesi, con l'obiettivo di promuovere la mobilità transfrontaliera dei cittadini e agevolarne l'apprendimento permanente.



La posa dei serramenti

Gli eventi di divulgazione

Concluse le attività di esame e di certificazione, si sono svolti gli eventi di divulgazione dei risultati del progetto. Il primo si è svolto il 12 novembre nella sede di Itc-Cnr: dopo i saluti del direttore Roberto Vinci, ogni partner ha illustrato i risultati del lavoro. Sono seguiti gli interventi di Erasmo Corbella di Cna Lombardia e di Luca Schionato di Regione Lombardia; in particolare quest'ultimo ha espresso soddisfazione per i risultati raggiunti, ripromettendosi di sottoporre in Regione il recepimento dello schema di certificazione. Il secondo evento si è svolto il 15 novembre all'Università della Calabria, con interventi del rettore Gino Crisci e di Antonio De Marco, dirigente del settore Programmazione e politiche del territorio della Regione Calabria. Il 18 novembre si è svolto un terzo evento, a Canobbio (presso Lugano): all'introduzione del presidente Ecap Furio Bednarz sono seguiti interventi di Roberta Castri (Supsi) - che ha affrontato il problema del fabbisogno di formazione continua e di base nell'ambito dell'energia in Ticino - e di Dario Cadenazzi (Unia Ticino), che ha approfondito l'argomento della qualifica delle competenze da un punto di vista sindacale.

L'evento finale si è tenuto il 29 novembre presso la sede nazionale della Cgil a Roma, coordinato da Smile e con la partecipazione, oltre a tutti i partner del progetto, anche di Isfol: Claudia Villante e Elisabetta Perulli hanno approfondito il tema dei sistemi di validazione delle competenze promossi dalla Comunità europea con la Raccomandazione del 20/12/2012 e hanno espresso l'augurio che il progetto venga recepito anche a livello regionale. Infine Mario Livi di Fillea Cgil ha espresso la necessità di promuovere il progetto presso il Formedil nazionale. È evidente quindi quanto sia forte la volontà di proseguire anche in futuro la sperimentazione coinvolgendo i vari stakeholder.

Giuseppe Mangiagalli



Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

LLP-LdV-TOI-11-IT-755

Il presente progetto è finanziato con il sostegno della Commissione europea.

L'autore è il solo responsabile di questa comunicazione e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.

La qualifica delle procedure di saldatura

La qualifica delle procedure di saldatura è obbligatoria (Dm 14/01/2008) per le organizzazioni che eseguono saldature strutturali. La norma di riferimento è la En 15614-1, ma anche la norma En 1090-2 “Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio - Parte 2: Requisiti tecnici per strutture di acciaio” - cui fa riferimento la norma

armonizzata En 1090-1 “Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio - Parte 1: Requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali” per la marcatura Ce delle strutture metalliche - prevede che la saldatura debba essere effettuata con procedure qualificate (Wpqr – Welding Procedure Qualification Report) mediante una specifica procedura di saldatura (Wps – Welding Procedure Specification) in accordo alle norme elencate nella tabella, a seconda dei casi.

Metodo di qualificazione	Standard	EXC 2*	EXC 3*	EXC 4*
Mediante prova di procedura di saldatura	En 15614-1	X	X	X
Mediante prova di saldatura di pre-produzione	En 15613	X	X	X
Mediante adozione di procedure di saldatura unificate	En 15612	X ^a	-	-
Sulla base dell'esperienza di saldatura acquisita	En 15611	X ^b	-	-
Sulla base di materiali d'apporto sottoposti a prove	En 15610	X ^b	-	-

a) Solo per materiali $\leq S355$ e solo per saldatura manuale o semi-automatica
b) Solo per materiali $\leq S275$ e solo per saldatura manuale o semi-automatica

Metodi di qualificazione (En 1090-2)

(*) Nella norma vengono fornite quattro classi di esecuzione, identificate da EXC1 a EXC4, per le quali i requisiti restrittivi crescono da EXC1 a EXC4. Le classi di esecuzione sono scelte in funzione dei rischi connessi con l'esecuzione e l'utilizzo della struttura.

Nel caso di utilizzo della norma En 15614-1, l'iter per ottenere la Wpqr, mediante la qualifica della Wps, è articolato in diverse fasi:

- il saldatore esegue una prova pratica di saldatura su una piastra o su un tubo in presenza dell'ispettore incaricato;
- il saggio di prova deve essere saldato secondo una specifica di saldatura preliminare (pWps), che ne identifica il campo di validità (spessori, modalità di saldatura, tipologie di giunti, etc.);
- a seconda del tipo, il giunto saldato viene

sottoposto a prove distruttive e/o non distruttive (prova di frattura, radiografia, etc.);

- l'esito delle prove, e quindi il superamento dei requisiti richiesti dalle diverse normative, determina il rilascio della certificazione di qualifica.

I tecnici ICMQ sono a disposizione per ulteriori chiarimenti. L'organismo sta ultimando il processo di accreditamento nell'attività di qualifica delle procedure di saldatura.

Ugo Pannuti

La saldatura e brasatura su materiali metallici

Oltre all'accreditamento per la qualifica delle procedure di saldatura, ICMQ ha in corso anche l'accreditamento del personale che effettua saldature e brasature su materiali metallici. La certificazione è obbligatoria per alcune attività ritenute critiche (vedi Dm 14/01/2008), oppure se richiesta dalla committenza, e ICMQ la rilascia in conformità alle seguenti norme: En 287.1, En Iso 9606.2-3-4-5, En 1418, En 13133.

La procedura di certificazione

Per ottenere il certificato, il saldatore deve sostenere un esame pratico (è previsto anche un esame teorico facoltativo se esplicitamente richiesto). Le competenze necessarie prevedono infatti una verifica dell'abilità pratica, in quanto nelle attività di saldatura sono molto importanti l'esperienza e la manualità. Gli esami vengono svolti sul territorio da organismi di valutazione qualificati da ICMQ oppure, come previsto dalle norme, direttamente presso le aziende richiedenti. Durante l'esame ogni saldatore deve seguire le prescrizioni della procedura di riferimento del costruttore (Wps), che definisce nel dettaglio la prova da svolgere e il conseguente campo di validità della certificazione: tipo e spessore dei

provini (tubi o lamiere), tipo di giunto (testa a testa o d'angolo), posizione di saldatura (es. ascendente o discendente, verticale o frontale, tubo fisso o rotante, ecc.), gruppi di metalli, tipo di rivestimento degli elettrodi.

La saldatura deve essere svolta sotto la supervisione di un esaminatore che, al termine della prova, effettua un esame visivo e marca i saggi con i riferimenti del saldatore. Dopo l'esito favorevole dell'esame visivo, il saggio deve essere sottoposto ad altre prove, definite da ogni singola norma, che possono essere di tipo non distruttivo (esame radiografico, macrografico, magnetoscopico) oppure distruttivo (prova di piegamento e di frattura).

Se tutte le prove forniscono esiti positivi, viene rilasciato un certificato che riporta - oltre ai riferimenti del saldatore e dell'azienda richiedente - tutte le informazioni relative alla prova svolta.

Come mantenere la validità del certificato

Il certificato ha la validità di due anni, a condizione che venga firmato ogni sei mesi dal datore di lavoro, il quale attesti che si verifichino le seguenti condizioni:

- il saldatore deve svolgere continuativamente il lavoro per il quale è certificato. Sono ammesse interruzioni per periodi inferiori a sei mesi;
- il lavoro del saldatore deve essere generalmente

in accordo con le condizioni di saldatura utilizzate nella prova di certificazione;

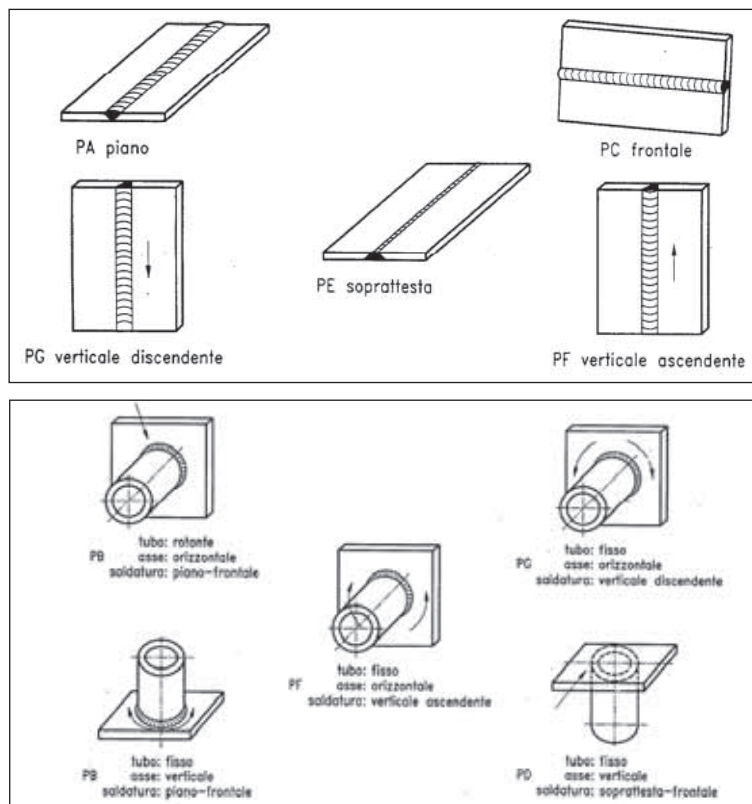
- non ci devono essere particolari ragioni per mettere in dubbio l'abilità e le conoscenze teoriche del saldatore.

Se una di queste condizioni non è soddisfatta, la certificazione viene revocata.

La validità del certificato può essere prolungata per ulteriori periodi di due anni, purché siano soddisfatti i seguenti requisiti:

- le saldature di produzione eseguite dal saldatore devono essere della qualità richiesta;
- la registrazione delle prove (controlli radiografici, prove di frattura, relazioni del supervisore) deve essere allegata al certificato.

ICMQ sta avviando collaborazioni sul territorio nazionale con laboratori attrezzati, per poter soddisfare in modo capillare le richieste dei clienti.



In alto: saldatura testa a testa su lamiera (norma UNI EN 287-1)

In basso: saldatura d'angolo su tubo (norma UNI EN 287-1)

Giuseppe Mangiagalli

Rigenerazione urbana sostenibile a Milano

Si è svolto il 12 dicembre scorso presso l'Urban Center di Milano il convegno "La direttiva europea 2012/27, la rigenerazione urbana e la riqualificazione sostenibile degli edifici", organizzato dal Chapter Lombardia di Gbc Italia col patrocinio del Comune di Milano e con la sponsorizzazione di ICMQ.

Focus dell'incontro è stato l'attuazione in Italia della direttiva europea, con particolare riferimento alla realtà del territorio di Milano e agli strumenti del Pgt e del Regolamento edilizio. La possibilità infatti di individuare forme di premialità per le costruzioni effettivamente *green* e l'apertura all'utilizzo dei diversi metodi di misurazione e certificazione dei requisiti nell'ambito dei protocolli internazionali più riconosciuti, possono e debbono costituire, in accordo all'iniziativa del "Laboratorio per un piano nazionale per la riqualificazione edilizia, urbana, territoriale" intrapresa da Green Building Council Italia, i capisaldi di un'azione efficace di intervento.

Ha moderato la giornata Alberto Lodi, segretario del Chapter Lombardia (la sezione territoriale di Gbc Italia, di cui fanno parte i soci

con sede legale in Lombardia) e Real estate certification manager di ICMQ. Dopo una breve introduzione sul Chapter -

fondato, per pura combinazione, esattamente 5 anni prima, il 12 dicembre 2008 e oggi comprendente 117 aziende e 38 professionisti - Lodi ha commentato alcuni recenti dati Istat e Ance sullo stato attuale dell'industria edilizia italiana. In Italia ci sono circa 13,7 milioni di edifici, dei quali 12,1 milioni residenziali e il 70% di questo patrimonio è stato costruito prima del 1976; almeno il 25%, inoltre, non è mai stato sottoposto a lavori di ristrutturazione.

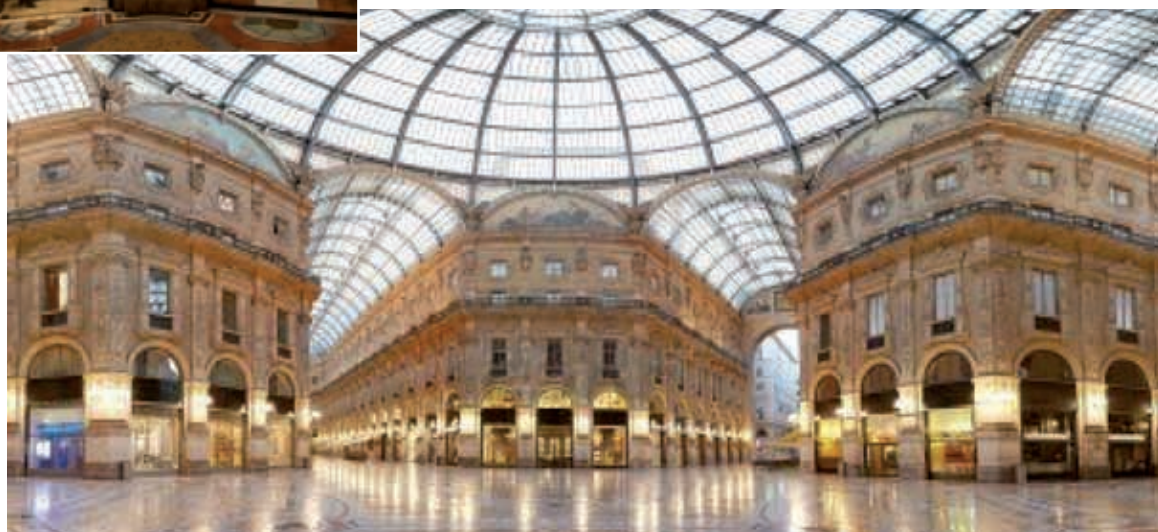
Per comprendere appieno la situazione dei costi energetici collegati alla gestione dell'edilizia esistente, si deve aggiungere che l'energia elettrica è cresciuta del 55% negli ultimi otto anni ed il gas metano del 33% negli ultimi tre. Lodi ha inoltre sottolineato l'importanza della scadenza posta dalla Ue nell'art.4 della direttiva 2012/27, vale a dire la presentazione da parte di tutti gli Stati membri del Piano di riqualificazione dell'edilizia esistente entro il 30 aprile 2014, pena la perdita dei finanziamenti a questo destinati.

L'Italia e il settore delle costruzioni non devono perdere questo importantissimo treno.

Sono seguiti poi gli interventi di Mario Zoccatelli, presidente di Gbc Italia, di Gaetano Lisciandra, di Massimiliano Mandarin, consigliere Gbc Italia e Chapter Lombardia, di Marco Corradi, presidente Acer di Reggio Emilia, di Andrea Poggio, vice direttore Legambiente e di Maria Berrini, direttrice dell'Agenzia mobilità ambiente territorio del Comune Milano (Amat).

Tutti gli interventi sono stati di grande interesse e poiché non riusciamo per ragioni di spazio a renderne conto in questo numero rimandiamo al prossimo un approfondimento dei temi trattati.

Alberto Lodi



Una buona annata!

Si è da poco concluso il calendario 2013 dei corsi di formazione ICMQ. È stato un anno ricco di eventi e che ha riscontrato un ottimo afflusso di persone.

L'apporto tecnico dei docenti ai diversi corsi è stato molto apprezzato: il 90% degli intervistati alla fine dei corsi ha manifestato piena soddisfazione, relativamente agli argomenti trattati e al loro approfondimento.

Anche l'interazione con i docenti è stata molto

gradita: i tecnici ICMQ, infatti, sono assolutamente disponibili al confronto e i corsi hanno una connotazione prettamente pratica, dove gli argomenti vengono sviluppati anche mediante l'ausilio di esercitazioni e di un utile confronto fra gli addetti ai lavori.

L'elenco completo dei corsi in programmazione nei prossimi mesi è disponibile sul sito www.icmq.it nella pagina dedicata alla formazione, dove si trovano le locandine con il programma dettagliato e dove è possibile iscriversi.

Ugo Pannuti

Stipulato un accordo strategico con Cetco

ICMQ India ha stipulato un accordo di partnership strategica con l'azienda americana Cetco per lo svolgimento di attività di ispezione e controllo qualità nella posa in opera di membrane e altri prodotti per l'isolamento idrico. Cetco fa parte del gruppo Amcol, società quotata alla Borsa di New York e leader nella produzione di materiali da costruzione e di soluzioni innovative per l'edilizia.

L'idea nasce da una domanda sempre più pressante da parte del mercato indiano ai fornitori di materiali per edilizia di estendere la normale garanzia anche al processo di applicazione dei prodotti.

Come organismo di ispezione accreditato, ICMQ India può assicurare la necessaria competenza ed

indipendenza per un controllo accurato in ogni fase della messa in opera dei materiali, offrendo a Cetco gli strumenti per decidere sull'estensione di garanzia. Lo scorso novembre inoltre un gruppo di ispettori di ICMQ India ha partecipato alla prima parte di un corso tenuto da docenti Cetco, finalizzato a formarli sugli aspetti fisici dei materiali, sulle loro caratteristiche tecniche, sui vari utilizzi e sulle problematiche legate alla applicazione nei diversi contesti possibili. Un secondo ciclo di formazione sul campo completerà la qualificazione degli ispettori.

L'accordo conferma la crescita di credibilità e reputazione di ICMQ India, che ha avviato una strategia di definizione di accordi simili con altri conosciuti produttori internazionali di materiali da costruzione che richiedano un'elevata cura nella posa.

Cresce la domanda di prefabbricazione

Per conto di Tata Housing ICMQ India ha iniziato le attività di controllo tecnico sia sull'impianto di produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo sia sulle attività di montaggio in cantiere nel progetto "Peenya": 34 palazzine di 18 piani ciascuna, interamente realizzate con un sistema di pareti prefabbricate autoportanti. Si tratta del più grande intervento mai effettuato in India con questa tecnologia.

La domanda di edilizia prefabbricata sul mercato indiano è in rapida crescita e vi è una fortissima

carenza di esperti specializzati nei diversi ambiti della progettazione, produzione e controllo qualità.

Grazie alla grande esperienza maturata in Italia, ICMQ India sta rapidamente conquistando l'attenzione di tanti developer interessati a sviluppare questa tecnologia, ma per l'intero settore italiano della prefabbricazione, da anni in crisi, l'India potrebbe costituire una grande opportunità di crescita e di business.

ICMQ India, con la sua struttura tecnica e i suoi servizi, può offrire supporto e contatti a tutte le imprese che desiderassero approcciare seriamente il mercato indiano.

Cesare Saccani

Le nuove certificazioni ICMQ



Certificazione sistemi di gestione della qualità

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 19 e 26 settembre, 16 e 30 ottobre, 13 e 27 novembre, 12 dicembre scorsi, la situazione delle aziende con sistema qualità certificato è la seguente:

Certificazioni emesse	1345
Certificazioni attive	744
Unità produttive attive	1559

AiCARR Formazione Srl
Via Melchiorre Gioia, 168
20125 Milano
Progettazione ed erogazione di attività formative
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

LEVANTE Srl
Sede legale: Corso Mediterraneo, 112
10129 Torino
UP: Via del Chiosso, 12
10040 Caramagna Piemonte CN
Lavorazioni meccaniche su particolari in alluminio
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

MARAW FERGET Srl
Sede legale: Via A. Scotti, 29
24047 Treviglio BG
UP: Via Carlo Alberto, 178/A
27023 Cassolnovo PV
Produzione di prefabbricati, lastre predalles da solaio e da ponte, doppi muri, elementi speciali
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

SICEMA SpA
Sede legale: Via Fornace Vecchia, 79
31058 Susegana TV
UP: Via Valcellina, 26
33097 Spilimbergo PN
Progettazione e produzione di premiscelati in polvere per l'edilizia: adesivi e fuganti per piastrelle, malte da intonaci per interni ed esterni per risanamento e scopi generali, malte da ripristino, malte da muratura,

malte cementizie anticorrosive, lisciature autolivellante cementizie e leganti cementizi, miscele per massetti
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

Estensioni

ARCOBALENO Srl
Sede legale: Via Biancardi, 4
26900 Lodi
UP: Via Dei Mille, 14
20098 San Giuliano Milanese MI
Commercializzazione e consegna di materiale edile, ferramenta e arredobagno; noleggio macchine edili
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

BANCOLINE Srl
Sede operativa: Via Alpini, 145
38030 Varena TN
Costruzione di opere di difesa idrogeologica e movimenti terra
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

BARBETTI MATERIALS SpA
Sede legale: Corso Semonte, s.n.c.
06024 Gubbio PG
UP1: S.S. 326 Est - Loc. Montalese
53043 Chiusi SI
UP2: Via Guido Rossa, 14
Loc. Le Morelline
57016 Rosignano Marittimo LI
UP3: Loc. Bocchette
55041 Camaione LU
UP4: S.S. 206 bis Arnaccio
Loc. Ponte Biscottino
57017 Collesalveti LI
UP5: Via Renato Pollini snc
58100 Grosseto
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

BETONROSSI SpA
Sede legale: Via Caorsana, 11
29122 Piacenza
UP: Via Napoli, 14
41034 Finale Emilia MO
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

CALCESTRUZZI ZILLO SpA
Sede legale: Via Cassan, 10
35121 Padova
UP1: Via Gavardina, s.n.c.
25081 Bedizzole BS
UP2: Via Santa Giulia, 52
25030 Roncadelle BS
UP3: Impianto A - Via Cerca, 40
25129 Brescia
UP4: Impianto B - Via Cerca, 40
25129 Brescia
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

COLABETON SpA
Sede legale: Via della Vittorina, 60
06024 Gubbio PG
UP: Loc. Casa Rossa 50040 Seano FI
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

FRANZONI CONGLOMERATI Srl
Sede operativa: Loc. Campagnazza, 15
46045 Marmiolo MN
Costruzione di edifici, infrastrutture, opere idrauliche, reti di distribuzione del gas, opere fluviali di difesa e di bonifica
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

I.C.E.A. Srl dei F.lli Di Fede
Sede legale: S.P. Valcorrente n. 3/III
km 0,300 - Z.I. Piano Tavola
95032 Belpasso CT
UP: C.da Grotta d'acqua
93027 San Cataldo CL
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

IMPRESA EDILE SCHIARETTI ARNALDO SpA
Sede operativa: Via dall'Argine
Costantino, 5
43123 Parma
Progettazione, attività immobiliare
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

M.G. PREFABBRICATI Srl
Sede legale: Via Trento, 35
24050 Covo BG
UP: Via Fornace, 6/8
26022 Castelveverde CR
Presagomatura di acciaio per calcestruzzo armato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

NOVATE MINERARIA Srl
Sede legale: Via Carloni, 48
22100 Como
UP: Via al Lido, 14
23025 Novate Mezzola SO
Estrazione e lavorazione di aggregati lapidei selezionati
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

PRANEDIL Sas di Saciotti Nunzio & C.
Sede operativa: Via Castellini, 24
20077 Melegnano MI
UP: Via Di Vittorio, 30
20090 Pantigliate MI
Installazione di impianti meccanici
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

SANGASOFT di Sangalli Pier Rinaldo
Sede operativa: Via Nino Dall'Oro, 4
26835 Crespiatica LO
Manutenzione di impianti tecnologici
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

UNICAL SpA
Sede legale: Via Luigi Buzzi, 6
15033 Casale Monferrato AL
UP: Via Gandhi, 20
41100 Modena
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

WEGH GROUP SpA
Sede operativa: Via G. Di Vittorio, 87
43045 Fornovo Di Tarò PR
Progettazione costruzione e posa di armamento ferroviario; progettazione ed esecuzione di opere civili complementari a ferrovie
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008



Certificazione sistema di gestione ambientale

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 22 e 30 ottobre e 13 novembre scorsi, la situazione delle aziende con il sistema di gestione ambientale certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse	201
Certificazioni attive	123
Unità produttive attive	164

VIANINI INDUSTRIA SpA

Sede operativa: Via Montello, 10
00195 Roma
UP: Via Nettunense Km 24, 200
04011 Aprilia LT
Produzione di traverse ferroviarie prefabbricate in calcestruzzo, di componenti strutturali prefabbricati in c.a. e c.a.p. per armamento ferroviario; produzione di platee in calcestruzzo prefabbricato in armatura lenta per linee metropolitane e di conci prefabbricati in calcestruzzo per il rivestimento di gallerie naturali
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 14001:2004

Estensioni

CEMENTIZILLO SpA

Sede legale: Via Cassan, 10
35121 Padova
UP: Via Pradis, 2
33092 Fanna PN
Produzione di cemento e leganti idraulici attraverso le fasi di ricevimento e stoccaggio materie prime, correttivi e combustibili, frantumazione materie prime, essiccazione-macinazione miscela cruda, omogeneizzazione farina, cottura clinker, macinazione clinker e costituenti per cemento, deposito cemento in sili, insacco e pallettizzazione, spedizione cemento (sfuso e in sacco)
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 14001:2004

SACCI SpA

Sede legale: Viale di Villa Massimo, 47
00161 Roma
UP: Loc. San Giovanni
67012 Cagnano Amiterno AQ
Produzione di cemento tramite le fasi di ricevimento e frantumazione materie prime ed equivalenti, produzione farina cruda con essiccazione e macinazione, cottura, macinazione clinker ed eventuali altri componenti, stoccaggio cementi, insacco, carico

mezzi per la spedizione; estrazione di marna da cemento con uso di esplosivo e mezzi meccanici, frantumazione primaria e trasporto del materiale allo stabilimento con nastri trasportatori
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 14001:2004



Certificazione sistema di gestione della sicurezza

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 26 settembre, 12 novembre e 12 dicembre scorsi, la situazione delle aziende con il sistema di gestione della sicurezza certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse	137
Certificazioni attive	112
Unità produttive attive	143

F.LLI DELLAGIACOMA Srl

Sede operativa: Via P. Oss Mazzurana, 2
38037 Predazzo TN
UP1: Via P. Oss Mazzurana, 1
38037 Predazzo TN
UP2: Via P. Oss Mazzurana, 14
38037 Predazzo TN
UP3: Via P. Oss Mazzurana, 6
38037 Predazzo TN
Produzione di travetti in laterocemento, trasformazione del ferro per calcestruzzo armato; commercializzazione di prodotti per l'edilizia
Norma di riferimento:
BS OHSAS 18001:2007

LIVELLI Snc di Moretti Fabrizio & C.

Sede operativa: Loc. Livelli di Padivarna
19020 Beverino SP
Produzione di aggregati per l'edilizia mediante le fasi di ricevimento mistone di cava, frantumazione, vagliatura, lavaggio, stoccaggio e trasporto; ricevimento rifiuti da costruzione e demolizione, messa in riserva, frantumazione, stoccaggio e trasporto
Norma di riferimento:
BS OHSAS 18001:2007

MOZZO PREFABBRICATI Srl

Sede operativa: Via Spartidori,
437050 S. Maria di Zevio VR
Produzione e montaggio di componenti strutturali prefabbricati in calcestruzzo
Norma di riferimento:
BS OHSAS 18001:2007

FPC CLS Preconfezionato (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse	803
Unità produttive certificate	803

CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Via G. Camozzi, 124
24121 Bergamo
UP: S.P. 9 km 1+790
60020 Camerata Picena AN
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento:
DM 14/01/08

COLABETON SpA

Sede legale: Via della Vittorina, 60
06024 Gubbio PG
UP: Strada Provo Lucchese
51030 Serravalle PT
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento:
DM 14/01/08

EMILIA CALCESTRUZZI Srl

Sede legale: Via Cave Montorsi, 27/A
41126 San Damaso MO
UP1: Via Chiesa, 17
44042 Cento - Alberone FE
UP2: Via Canaletto, 15
41030 San Prospero Sul Secchia MO
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento:
DM 14/01/08

FPC CLS Prefabbricati

FACTA PREFABBRICATI

di Tonellato Angelo & C. Sas
Sede operativa: Via G. Toniolo, 12
31030 Caselle d'Altivole TV
Manufatti prefabbricati non oggetto di norme europee armonizzate: produzione di elementi cimiteriali prefabbricati in calcestruzzo
Norma di riferimento:
DM 14/01/08



Certificazione di prodotto

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 26 settembre, il 10, 16, 22 e 30 ottobre, 11, 13, 27 e 30 novembre, il 3 e 12 dicembre scorsi:

Certificazioni emesse attive **179**
Unità produttive **186**

Certificazione delle caratteristiche energetiche

SISSA Srl
Sede: P.zza C. Battisti, 4
51016 Montecatini Terme PT
UP: Via della Repubblica, 125 – Fraz. Stabbia
50050 Cerreto Guidi FI
Produzione di pannelli prefabbricati in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

Estensioni

S.I.PRE.M. Srl
Sede e UP: S.P. Fondo Valle Basentello, km 10
75010 Grottole MT
Produzione di pannelli di tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

Certificazione delle caratteristiche acustiche

PADANA PANNELLI SpA
Sede: Via F. Montanari, 144
46011 Acquanegra sul Chiese MN
UP: Via Grandi
46036 Revere MN
Produzione di pannelli a taglio termico alleggerito sp. 30 cm
Regolamento Particolare ICMQ CP DOC 252

PANNELLI MARAMOTTI Srl
Sede: Via F. Montanari, 144
46011 Acquanegra sul Chiese MN
UP: Via Torino, 10
41016 Novi Di Modena MO
Produzione di pannelli a taglio termico alleggerito sp. 30 cm
Regolamento Particolare ICMQ CP DOC 252

STAI PREFABBRICATI Srl
Sede: Via F. Montanari, 144
46011 Acquanegra sul Chiese MN
UP: Via Enrico Fermi, 237
46011 Acquanegra sul Chiese MN
Produzione di pannelli di tamponamento in calcestruzzo
Regolamento Particolare ICMQ CP DOC 252



ANDIL
Sede e UP: Via A. Torlonia, 15
00161 Roma
Regolamento ICMQ

INDO-ITALIAN Chamber of Commerce and Industry
Sede e UP: The Indo-Italian Club for Infrastructure and Building (IICIB), Office No. 805 - 8th Floor, 349 Business Point, Western Express Highway - 400069 - Andheri (East), Mumbai
Regolamento ICMQ

PERLA DEL GARDA di Morenica Società Agricola Srl
Sede e UP: Via Fenil Vecchio, 9
25017 Lonato del Garda BS
Regolamento ICMQ

TERRA Srl
Sede: Via Francesco Rismondo, 51
20152 Milano
UP: Via Bernardino Zenale, 5
20123 Milano
Regolamento ICMQ

Certificazione Imprese F-Gas

Tra settembre e dicembre sono state certificate, secondo il Regolamento CE n. 303/08, 82 imprese che svolgono attività di installazione, manutenzione e riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ



1305

Direttiva 89/106/CEE - Marcatura CE

Vengono di seguito elencate le aziende a cui è stata rilasciata da ICMQ SpA la certificazione CE di costanza della prestazione o di conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica, ai sensi del Regolamento Europeo CPR 305/2011/UE, a seguito delle commissioni del 26 settembre, 10, 22 e 30 ottobre, 13 e 27 novembre, 12 dicembre scorsi. La situazione delle certificazioni è la seguente:

Certificazioni emesse **1327**
Unità produttive **829**
Aziende certificate **525**

BASF Yapı Kimyasalları Sanayi A. .
Sede: Mete Plaza, De irmenyolu Cad. Huzurhoca Sok. No: 84 Kat: 9-17
34752 Çeremköy – Ata ehir / stanbul / TURK YE
UP: Adana Hacı Sabancı Org. Sanayi Bolgesi / Magarsus cad. No: 10/PC
01130 Sarigam-Adana / TURK YE
Produzione di additivi per calcestruzzo
Norma UNI EN 934-2

BRUSCHI Srl
Sede e UP: Case Sparse Cortona, 1156/C
52044 Cortona AR
Produzione di aggregati per materiali per l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 13242

CALCEMENTI JONICI Srl
Sede e UP: Contrada Limarri – Z.I. – 89048 Siderno Marina RC
Produzione di elementi per muratura di laterizio
Norma UNI EN 771-1

CODELFA SpA
Sede: Loc. Passalacqua
15057 Tortona AL
UP: Via Rivolta
20062 Cassano d'Adda MI
Produzione di attrezzature stradali (barriere di sicurezza stradale per sistemi di trattenimento veicoli)
Norma UNI EN 1317-5

GRAS CALCE SpA
Sede: Via Manzoni, 10
20871 Vimercate MB
UP: CODIT 1162
Produzione di calci da costruzione
Norma UNI EN 459-1

I.S.O.V. Srl
Sede e UP: Via Isonzo, 10
20060 Pessano Con Bornago MI
Produzione di segnaletica verticale permanente per il traffico stradale
Norma UNI EN 12899-1

NORD RESINE SpA
Sede e UP: Via Fornace Vecchia, 79
31058 Susegana TV

Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo (Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo, incollaggio strutturale e iniezione del calcestruzzo)
Norme 1504-2, 1504-4 e 1504-5

TECNOS Srl

Sede: Via Santa Caterina, 12
20056 Trezzo sull'Adda MI
UP: CODIT1163

Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per lastre alveolari, per lastre per solai, per elementi da parete, per elementi da ponte ed elementi per muri di sostegno
Norme UNI EN 1168, 13747, 14992, 15050 e 15258

Estensioni

BASF Yapı Kimyasalları Sanayi A. .

Sede: Mete Plaza, De irmenyolu Cad. Huzurhoca Sok. No: 84 Kat: 9-17
34752 Çeremköy - Ata ehir / İstanbul / TURK YE

UP: Adana Hacı Sabancı Org. Sanayi Bolgesi / Magarsus cad. No: 10/PC
01130 SARIGAM-ADANA / TURK YE
Produzione di additivi per calcestruzzo e calcestruzzo proiettato
Norme UNI EN 934-2 e 934-5

CEMENTAL SpA

Sede e UP: Via Orianasso, 1
12040 Genola CN

Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per elementi speciali per coperture
Norma UNI EN 13693

G.E.D. Srl

Sede e UP: Via Larga, 721
47522 Pievevestina Cesena FC

Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per elementi per muri di sostegno
Norma UNI EN 15258

NORD RESINE SpA

Sede: Via Fornace Vecchia, 79
31059 Susegana TV

UP: Via Valcellina, 26
33097 Spilimbergo PN

Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo (protezione contro la corrosione delle armature)
Norma 1504-7

PHOENIX Srl

Sede e UP: Via Valcellina, 26 Z.I. nord
Loc. Istrago

33097 Spilimbergo PN

Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo (protezione contro la corrosione delle armature)
Norma 1504-7

PREDIL Srl

Sede e UP: Via San Martino, 17

31020 San Zenone degli Ezzelini TV

Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per muri di sostegno
Norma UNI EN 15258

SICEMA SpA

Sede: Via Fornace Vecchia, 79

31059 Susegana TV

UP: Via Valcellina, 26

33097 Spilimbergo PN

Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo (protezione contro la corrosione delle armature)
Norma 1504-7

STRUTTURE BUILDING SYSTEM Srl

Sede: Via A. Ponchielli, 7

20129 Milano

UP: Via Giarona, 1

29010 Pontenure PC

Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per elementi strutturali lineari
Norma UNI EN 13225



Certificazione personale

Certificazioni attive

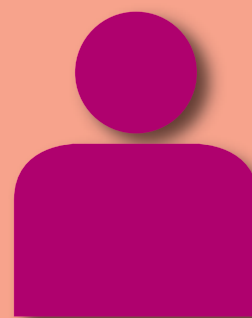
1221

Operatore di apparecchiature contenenti f-gas
Regolamento CE 303/2008,
Categoria I

Tra settembre e dicembre sono state certificate 683 persone.

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ

Consulta su
www.icmq.it
il data base delle aziende
e delle persone certificate





Programma gennaio - giugno 2014

Di seguito il calendario dei principali corsi e seminari programmati fino a giugno 2014. I corsi, ove non diversamente specificato, si svolgono a Milano.

Per informazioni e iscrizioni vi invitiamo a contattare ICMQ: tel. 02 7015081, fax: 02 70150854, e-mail formazione@icmq.org, www.icmq.org.

SISTEMI DI GESTIONE

11 - 12 - 13 e 25 - 26 febbraio 2014

CORSO AICQ-SICEV PER AUDITOR SISTEMA QUALITA' (corso Cersa, in collaborazione con ICMQ)

aprile 2014

CORSO AICQ-SICEV PER AUDITOR SICUREZZA (corso Cersa, in collaborazione con ICMQ)

SOSTENIBILITA'

30 gennaio 2014

PRODOTTO E CANTIERE SOSTENIBILE: UNA NUOVA OPPORTUNITÀ DI BUSINESS

5 febbraio 2014

IL SISTRI - SISTEMA DI CONTROLLO DELLA TRACCIABILITÀ DEI RIFIUTI (in collaborazione con Cersa)

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO

31 gennaio 2014

LA PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE SECONDO LA NORMA EN 1090

7 marzo, 11 aprile, 9 maggio e 6 giugno 2014

LA MARCATURA CE DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO E ALLUMINIO (EN 1090)

24 gennaio e 20 maggio 2014

IL REGOLAMENTO PRODOTTI DA COSTRUZIONE (CPR)

In Italia la produzione e l'utilizzo dei prodotti da costruzione sono stati regolamentati attraverso il capitolo 11 delle Norme tecniche per le costruzioni, la direttiva Prodotti da costruzione 89/106 e il Dm 246 del 21 aprile 1993 di recepimento della direttiva. Molte novità interesseranno il mondo delle

costruzioni nei prossimi mesi.

Dal 1° luglio 2013 la direttiva Prodotti da costruzione è stata completamente sostituita dal nuovo Regolamento Prodotti da costruzione 305/2011, che ha introdotto varie modifiche, non ultima la stesura della dichiarazione di prestazione. Il corso si propone di fornire le informazioni necessarie al produttore per adeguarsi correttamente alla nuova regolamentazione.



Poste Italiane Spa Spedizione
in Abbonamento Postale
70% DCB Milano

IN CASO DI MANCATO RECAPITO
RESTITUIRE ALL'UFFICIO
DI MILANO ROSEARIO CMP
DELENTORE 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