

- 2 Premio Inail: ulteriori riduzioni per le imprese virtuose
- 2 Completata la struttura di Accredia a 4 dipartimenti
- 3 Marcatura CE degli aggregati riciclati
- 3 Nuova Guida Applicativa secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 per i produttori di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p.
- 4 Impianti di produzione di calcestruzzo preconfezionato
- 4 ICQM ECO: dai voce alla sostenibilità
- 5 ICQM ECO per le pavimentazioni
- 6 Le caratteristiche "sostenibili" del calcestruzzo
- 6 Dalla certificazione una marcia in più per i produttori
- 7 Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia
- 8 Intervista a ing. Piero Torretta - Vicepresidente ANCE
- 9 Che fine ha fatto la certificazione energetica?
- 10 Etica, qualità e sostenibilità in edilizia: nasce Ambientelab
- 11 In dirittura di arrivo la prima certificazione acustica secondo lo schema "Sistema Edificio®"
- 14 Un sistema di contenimento per lo sfondellamento dei solai
- 16 Dall'efficienza energetica alla sostenibilità ambientale: il futuro delle costruzioni passa per il Saie
- 17 ECO-building e Green Economy: convegno ICQM al Saie
- 18 ICQM India
- 20 Le nuove certificazioni
- 24 Formazione

La moneta cattiva scaccia quella buona

Molte associazioni di produttori del settore costruzioni perseguono da tempo l'obiettivo della qualificazione degli operatori. Anche le Norme tecniche per le costruzioni, che definiscono con maggiore chiarezza rispetto al passato requisiti, responsabilità e ruoli connessi alle fasi di prescrizione, produzione, utilizzo e controllo dei materiali, hanno fornito importanti strumenti: prima fra tutti la certificazione ai fini della marcatura CE o, laddove non esista una norma armonizzata, la certificazione del sistema di controllo del processo produttivo (FPC). Le associazioni in qualche caso hanno profuso sforzi rilevanti e si sono fatte parte attiva per promuovere la certificazione e il rispetto della normativa cogente. Oggi però lamentano, a fronte di segnalazioni ricevute dal mercato, una "dequalificazione" del certificato di marcatura CE o FPC, causata in primo luogo da una non sempre rigorosa applicazione delle norme da parte degli operatori. Questo fatto danneggia sia gli organismi di certificazione che svolgono il loro lavoro in modo rigoroso e competente, sia i produttori che applicano in maniera corretta la normativa vigente, senza ricercare scorciatoie che possano creare indebiti vantaggi sul mercato. Questi soggetti "sani" devono quindi ricercare strategie, strumenti e sinergie affinché le regole siano rispettate da tutti i produttori e la certificazione mantenga il ruolo di garanzia e affidabilità che gli è proprio. In questo momento di crisi del settore delle costruzioni, con il ridimensionamento dell'offerta, diventa ancora più importante che la competizione tra i produttori avvenga in maniera corretta: il rischio è che vengano estromessi dal mercato proprio quegli operatori che applicano rigorosamente la normativa vigente! Anche le autorità competenti hanno il dovere di impedire che questo accada. A nostro avviso è ormai ineludibile che si attuino severi controlli sul mercato, sia sui produttori che sugli organismi di certificazione abilitati. Gli organismi di certificazione che operano correttamente non avrebbero alcuna difficoltà a sostenere verifiche in sede e in accompagnamento presso gli impianti, come già avviene per ottenere e mantenere l'accreditamento nel settore volontario. Oltre che presso i produttori, i controlli nei cantieri, per verificare che il materiale approvvigionato sia conforme alle prescrizioni di legge, avrebbero il notevole vantaggio di sensibilizzare anche i direttori lavori sulle verifiche che loro stessi devono compiere: essi rappresentano un elemento importante del controllo per il buon funzionamento di tutto il sistema.

È ormai tempo di prendere qualche decisione.



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

Premio Inail: ulteriori riduzioni per le imprese virtuose

A seguito dell'approvazione della delibera n. 79/10 di modifica all'art. 24 ("Oscillazione del tasso medio per prevenzione dopo i primi due anni di attività") del D.M. 12 dicembre 2000, è stato aumentato lo sconto accumulabile sul premio assicurativo Inail. L'obiettivo è premiare le imprese che effettuano interventi significativi di prevenzione degli infortuni e di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, oltre i requisiti minimi previsti dalla legge. Come riportato nell'art. 24, trascorsi i primi due anni dalla data d'inizio dell'attività, l'Inail può applicare al datore di lavoro che sia in regola con le disposizioni in materia di prevenzione infortuni e d'igiene del lavoro e con gli adempimenti contributivi e assicurativi una riduzione del tasso medio di tariffa in misura fissa, in relazione al numero dei lavoratori/anno del periodo, come segue:

Lavoratori - anno	Riduzione
Fino a 10	30 %
Da 11 a 50	23 %
Da 51 a 100	18 %
Da 101 a 200	15 %
Da 201 a 500	12 %
Oltre 500	7 %

Ai fini del riconoscimento, il datore di lavoro deve presentare istanza su un apposito modulo di domanda (MOD. OT24), fornendo tutti gli

elementi definiti dall'Inail. La riduzione riguarda gli interventi attuati nell'anno solare precedente quello di presentazione della domanda, ha effetto per l'anno in corso alla data di presentazione dell'istanza ed è applicata in sede di regolazione del premio assicurativo dovuto per lo stesso anno.

L'istanza deve essere presentata alla competente sede territoriale dell'Inail entro il 28 febbraio dell'anno per il quale la riduzione è richiesta. Le aziende il cui sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro è stato certificato secondo la norma OHSAS 18001 da un organismo di certificazione accreditato da Accredia devono allegare alla domanda una copia della certificazione. Perciò le aziende certificate da ICMQ possono fare domanda di riduzione del premio, allegando il relativo certificato. Inoltre, per la definizione dell'istanza, l'Inail può provvedere alla verifica tecnica di quanto dichiarato. Questi controlli non sono previsti se il sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro è certificato da un organismo di certificazione accreditato da Accredia.

Ecco di nuovo emergere per il datore di lavoro l'importanza di avere la certificazione secondo la norma OHSAS 18001 rilasciata da un organismo accreditato, come ICMQ. Non solo, in caso di incidenti gravi il possesso di una certificazione OHSAS 18001 è considerato un elemento che esime le persone giuridiche, le società e le associazioni, dalla responsabilità amministrativa ma è anche uno strumento inoppugnabile per l'attestazione dei requisiti previsti per il riconoscimento della riduzione del premio Inail.

Clara Angiolini

Completata la struttura di Accredia a 4 dipartimenti

Con la convenzione siglata lo scorso 18 giugno tra Accredia e Inrim - Istituto nazionale di ricerca metrologica - si completa la formazione dell'ente unico di accreditamento avviata all'inizio dell'anno, dando così pieno valore contrattuale alle intese per l'operatività del dipartimento di Accredia per i Laboratori di taratura.

Con l'introduzione del dipartimento dei Laboratori di taratura, Accredia completa infatti la propria struttura come previsto dallo Statuto dell'ente, già pienamente operativo per le attività

riguardanti l'accreditamento degli organismi di certificazione e ispezione e dei Laboratori di prova e per la sicurezza degli alimenti. Il dipartimento Taratura si fonda sulle competenze "storiche" del SIT - Servizio di taratura in Italia - e farà riferimento al pertinente Comitato settoriale di accreditamento, nominato dal Consiglio direttivo di Accredia dell'8 giugno. L'accordo tutela le attività svolte dai Centri SIT, garantendo continuità con le attività precedentemente svolte, con l'obiettivo di ottenere l'adesione agli accordi internazionali di mutuo riconoscimento anche per questo ambito.

Roberto Grampa

Marcatura CE degli aggregati riciclati

Le norme armonizzate relative agli aggregati specificano le proprietà di questi prodotti ottenuti mediante la lavorazione di materiali naturali, artificiali o riciclati. Anche questi ultimi, pertanto, sono soggetti alla marcatura CE. E' utile ricordare che gli aggregati riciclati sono il prodotto del trattamento dei rifiuti di natura inerte come macerie edilizie e scarti industriali. Da molti anni gli aggregati riciclati sono impiegati con ottimi risultati sia nelle opere stradali quali rilevati, sottofondi, riempimenti e strati di fondazione, sia nei manufatti in calcestruzzo a bassa resistenza. La qualità degli

Composizione/contenuto		
5.8	Costituenti di aggregati grossi riciclati	Nessuno
6.2	Cloruri	Nessuno
6.3.1	Solfati solubili in acido	Nessuno
6.3.2	Zolfo totale	Nessuno
6.3.3	Contenuto di solfato idrosolubile degli aggregati riciclati	Nessuno
6.4.1	Costituenti di aggregati naturali che alterano la velocità di presa e indurimento del calcestruzzo	Nessuno
6.4.1	Influenza sul tempo di inizio presa del cemento (aggregati riciclati)	Nessuno
6.5	Contenuto di carbonato negli aggregati riciclati per strati di usura delle pavimentazioni di calcestruzzo	Nessuno

Tabella tratta dall'Annex ZA. 1 della EN 12620

Roberto Garbuglio

aggregati riciclati, in particolare la sua costanza nel tempo, si ottiene attraverso un attento controllo del processo di produzione ed un adeguato trattamento. Tipicamente gli impianti devono essere dotati di fasi meccaniche di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate. In particolare la marcatura CE degli aggregati per calcestruzzo e per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade prevede, sia per gli aggregati naturali che riciclati, che il produttore, a fronte di prove iniziali di tipo (ITT), implementi e mantenga attivo un controllo di produzione che sia in grado di realizzare con continuità aggregati aventi le caratteristiche dichiarate nei test iniziali. Le ultime edizioni delle norme EN 12620 e EN 13242, rispettivamente la EN 12620:2002+A1 (aprile 2008) e la EN 13242:2002+A1 (dicembre 2007) introducono, tra le caratteristiche essenziali dell'Annex ZA. 1, voci specifiche relative agli aggregati riciclati quali ad esempio "Costituenti di aggregati grossi riciclati" e "Contenuto di solfato idrosolubile degli aggregati riciclati". Pertanto ai fini della marcatura CE il produttore deve, sia negli ITT che nel controllo di produzione, determinare, tenere sotto controllo e dichiarare sulla Dichiarazione di conformità e sulla etichetta di marcatura CE le caratteristiche specifiche per gli aggregati riciclati.

Nuova Guida Applicativa secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 per i produttori di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p.

A inizio settembre è stata diffusa a tutte le aziende clienti di ICMQ produttrici di componenti strutturali prefabbricati in calcestruzzo la nuova guida applicativa GA PREF.

Le attività trattate sono la progettazione e la produzione di elementi prefabbricati in c.a. e in c.a.p., il loro trasporto in cantiere e il montaggio in opera della struttura e degli elementi complementari, sino alla realizzazione di tutte le opere accessorie d'impermeabilizzazione, raccolta e smaltimento delle acque meteoriche,

che consentono di definire la fornitura di un capannone "acqua a terra".

Il documento, in emissione corrente del 14/05/2010, sostituisce la precedente versione del 23/07/2004, ed è stato redatto tenendo conto delle norme europee armonizzate di prodotto e delle norme tecniche italiane (D.M. 14/01/2008) che, nel frattempo, sono state pubblicate e sono divenute cogenti.

La guida applicativa è stata quindi pensata come "coppia coerente" in rapporto alla necessità di avere un documento unico, che ricomprenda al suo interno le varie situazioni riscontrabili nel comparto industriale italiano della prefabbricazione.

Sono stati inseriti i necessari riferimenti alla UNI EN ISO 9001:2008, particolarmente quelli relativi ai processi critici affidati in outsourcing, come ad esempio l'approvvigionamento di elementi prefabbricati da terzi, l'affidamento a laboratori esterni di prove e controlli di processo, l'affidamento della progettazione a studi esterni.

Impianti di produzione di calcestruzzo preconfezionato

Il 30 luglio scorso il nuovo presidente di Atecap, Silvio Sarno, ha rivolto a tutti i suoi soci una comunicazione molto importante. Richiamandosi alla decisione già presa dall'associazione, quasi due anni fa, di pretendere che tutti gli impianti dei propri associati fossero in possesso della certificazione di FPC ancor prima della scadenza di legge, segnala oggi la inderogabile necessità, per gli impianti degli associati, di possedere alcuni elementi di automazione del processo produttivo quale requisito minimo per ottenere l'appartenenza all'Atecap.

gestione per la qualità ISO 9001 certificato. La nuova guida applicativa prende in conto anche le recenti evoluzioni in merito all'interpretazione delle Norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14/01/2008), con riguardo alle prove che i prefabbricatori devono eseguire sugli acciai per armature ordinarie o da precompressione. E ciò in ossequio al recente pronunciamento della Prima Sezione del Consiglio superiore dei LLPP in merito a quali prove e quali frequenze di prova debbano essere adottate dai prefabbricatori che lavorano direttamente le armature da inserire nei propri manufatti.

Igor Menicatti

Non è una decisione di poco conto, tenendo presente la situazione di crisi generalizzata del comparto delle costruzioni, e dimostra una volta di più la perseveranza dell'associazione sulla strada di un'effettiva valorizzazione del calcestruzzo a partire dalla qualificazione della produzione e dei produttori. Quest'automazione del processo produttivo è sempre stata la bandiera di ICMQ nella certificazione dei sistemi di gestione nel settore del calcestruzzo preconfezionato, come testimonia la guida applicativa utilizzata in questo settore fin dalle sue prime applicazioni. Chi possiede una certificazione ISO 9001 rilasciata da ICMQ è quindi già in possesso dei requisiti fissati da Atecap.

Costanzo Riva

ICMQ ECO: dai voce alla sostenibilità

ICMQ è sempre più impegnato a studiare e a promuovere, in collaborazione con le principali associazioni di categoria, le caratteristiche di sostenibilità applicabili di volta in volta ai singoli prodotti per le costruzioni. Al fine di una loro valorizzazione è stato predisposto il nuovo marchio di prodotto volontario ICMQ ECO la cui finalità è proprio quella di garantire le caratteristiche di sostenibilità dei prodotti da costruzione, dichiarate dal produttore.

Il marchio ICMQ ECO è tipicamente suddiviso in quattro livelli:

- ICMQ ECO,
- ICMQ ECO Silver,
- ICMQ ECO Gold,
- ICMQ ECO Platinum.

Tale classificazione è determinata in base al numero, alla tipologia di caratteristiche di sostenibilità dichiarate dal produttore e in base alle

prestazioni dei propri prodotti, verificate e certificate da parte di ICMQ in conformità allo schema di certificazione apposito. Ciascun livello, rappresentativo della qualità del prodotto in termini di sostenibilità, è riconoscibile sul mercato, non solo dall'indicazione silver, gold e platinum ma anche dal colore.



Il marchio ICMQ ECO permette quindi la valorizzazione dei prodotti ai fini della sostenibilità delle opere, risultando un utile strumento per le aziende di marketing, di comunicazione e di promozione in grado di aiutare concretamente il produttore a garantire e mettere in evidenza le peculiarità dei propri prodotti.

Ugo Pannuti

ICMQ ECO per le pavimentazioni

Nel dicembre 2009 l'allora presidente della sezione Blocchi e Pavimenti di Assobeton, Ivano Ferrari, esprimeva su queste pagine la forte volontà di continuare sulla strada della certificazione volontaria di prodotto come strumento di differenziazione e valorizzazione dei masselli e lastre in calcestruzzo rispetto ai prodotti che riportano unicamente la marcatura CE con sistema 4. Un'autodichiarazione quindi da parte del produttore senza la verifica da parte terza indipendente, l'organismo notificato. Nello stesso articolo Ferrari auspicava che ICMQ contribuisse a evidenziare le caratteristiche ambientali dei masselli e delle lastre per pavimentazioni attraverso un marchio di qualità di prodotto sostenibile. La creazione di ICMQ ECO è stata la risposta a quell'appello, a dimostrazione del fatto che l'affermazione "ICMQ è da sempre attento alle esigenze del mercato e dei suoi clienti" non è soltanto uno slogan commerciale ma rappresenta uno dei valori fondanti dell'organismo di certificazione.

Che cos'è ICMQ ECO

Il marchio ICMQ ECO, applicato su masselli e lastre per pavimentazioni, garantisce e mette in luce le caratteristiche di sostenibilità dichiarate dal produttore, rendendo i prodotti maggiormente appetibili dal mercato delle costruzioni, a fronte della crescente sensibilità di stazioni appaltanti e amministrazioni ai problemi di carattere ambientale. ICMQ ECO non sostituisce ma si affianca all'esistente marchio di prodotto relativo alla certificazione volontaria dei masselli e delle

lastre di calcestruzzo conformemente alla norma EN 1338/EN 1339.

ICMQ ECO è suddiviso in quattro livelli, determinati in base alla tipologia e al numero delle caratteristiche di sostenibilità dichiarate dal produttore e certificate:

- ICMQ ECO,
- ICMQ ECO Silver,
- ICMQ ECO Gold,
- ICMQ ECO Platinum.

Le caratteristiche di sostenibilità individuate, prendendo come riferimento anche i crediti LEED applicabili, sono invece:

- durabilità e resistenza all'abrasione (crediti LEED MR1.1 e MR3),
- permeabilità all'acqua (credito LEED SS6.1),
- indice di riflessione (credito LEED SS7.1 e SS7.2),
- contenuto di materiali riciclati (credito LEED MR4).

Nella tabella in basso, vengono riportati i livelli di certificazione raggiungibili e le caratteristiche di sostenibilità che possono essere certificate da ICMQ.

Le caratteristiche di sostenibilità

La **durabilità** è la caratteristica del massello o della lastra di calcestruzzo che soddisfa i crediti LEED MR 1.1: Riutilizzo degli edifici e MR 3: Riutilizzo dei materiali, relativi all'estensione del ciclo di vita dei materiali da costruzione, al fine di conservare le risorse, ridurre i rifiuti, limitare l'impatto ambientale associato all'estrazione e ai processi di lavorazione delle risorse primarie e riutilizzare i materiali e i prodotti da costruzione.

Le caratteristiche che hanno un particolare impatto sulla durabilità, conformemente a quanto riportato nelle norme EN 1338 e EN 1339, sono la resistenza a trazione indiretta per taglio (masselli)/resistenza a

CLASSIFICAZIONE SOSTENIBILITA' MASSELLI e LASTRE

CARATTERISTICA	Esempio ai fini credito Leed	SOSTENIBILITÀ					PAVIMENTAZIONI
		ICMQ	ICMQ ECO	ICMQ ECO Silver	ICMQ ECO Gold	ICMQ ECO Platinum	
Spessore [mm]							DUE A SCELTA
Resistenza a trazione indiretta [MPa]							
Assorbimento acqua totale [%]	DURABILITA' Credito MR1-1-3 Riutilizzo degli edifici/ Riutilizzo dei materiali						
Resistenza al gelo-disgelo [kg/m²]							
Resistenza scivolamento [USRVI]							
Resistenza all'abrasione [mm]							
Permeabilità all'acqua [%]	Credito SS6.1 Acque meteoriche: controllo della quantità						
Indice di Riflessione SRI	Credito SS7.1-7.2 Effetto isola di calore: Superfici coperte e non coperte						
Contenuto materiale riciclato	MR4 Contenuto di riciclato 10%-20%						

flessione (lastre), l'assorbimento d'acqua totale, la resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti e la resistenza allo scivolamento/slittamento.

La **permeabilità all'acqua** (credito LEED SS 6.1: Acque meteoriche: Controllo della quantità) ha come finalità la limitazione delle alterazioni della dinamica naturale del ciclo idrologico, mediante la riduzione delle superfici di copertura impermeabili, l'aumento delle infiltrazioni in sito e la gestione del deflusso delle acque meteoriche.

La determinazione della permeabilità è eseguita in funzione della tipologia e dello schema di posa dei masselli o delle lastre e della permeabilità dei giunti e delle aperture superficiali, mediante la verifica del rapporto tra la superficie "vuota" e quella "piena".
L'indice di riflessione SRI (credito LEED SS 7.1: Effetto isola di calore: superfici esterne) esprime la capacità del massello o della lastra di respingere il calore solare e riguarda la riduzione dell'effetto isola di calore (differenze di gradiente termico fra aree urbanizzate e aree verdi) per

minimizzare l'impatto sul microclima e sull'habitat umano e animale. La determinazione dell'Indice di riflessione viene condotta conformemente alla norma ASTM E1980-98e1. Infine, la certificazione del **contenuto di materiali riciclati** (credito LEED MR 4: Contenuto di riciclato), eseguita conformemente alla norma UNI EN ISO 14021, rappresenta per il produttore un modo di valorizzare il massello o la lastra, prodotti riducendo gli impatti derivanti dall'estrazione e dalla lavorazione di materiali vergini. Per questo tipo di certificazione ICMQ ha sviluppato apposite linee guida che indicano quali sono gli obblighi del produttore che voglia convalidare tramite ICMQ la dichiarazione relativa al contenuto di riciclato nei prodotti da costruzione.

Per maggiori informazioni sul marchio di sostenibilità ICMQ ECO, sui prodotti ad oggi certificabili e sui vantaggi commerciali vi invitiamo a contattare ICMQ.

Ilaria Minora e Ugo Pannuti

Certificazione prodotti

Le caratteristiche "sostenibili" del calcestruzzo

La sensibilità e l'attenzione verso i problemi di carattere ambientale sono notevolmente aumentati negli ultimi anni e i produttori di materiali per le costruzioni hanno dovuto riprogettare i propri prodotti, tenendo conto delle loro caratteristiche di sostenibilità. Anche il calcestruzzo, materiale considerato povero nell'ambito delle costruzioni, possiede delle caratteristiche che possono renderlo "sostenibile".

Per consentire ai produttori di calcestruzzo di contribuire al raggiungimento da parte del Committente di riconoscimenti eco-sostenibili, ICMQ ha avviato, in collaborazione con l'associazione di categoria Atecap, un gruppo di lavoro al fine di valorizzare, mediante la certificazione ICMQ ECO, le proprietà di

sostenibilità del calcestruzzo.

Le caratteristiche che sono state individuate e che rendono il calcestruzzo "sostenibile", sono elencate di seguito:

- permeabilità all'acqua,
- capacità di riflessione della radiazione solare,
- riciclo delle acque del processo produttivo,
- contenuto di materiale riciclato,
- durabilità.

Scopo del gruppo di lavoro è quello di definire le modalità di determinazione delle caratteristiche di cui sopra e di fornire le indicazioni relative alla loro certificazione.

A breve verrà pubblicato un regolamento che descrive dettagliatamente le modalità di certificazione e che rappresenterà un valido aiuto per i produttori che desiderano valorizzare le caratteristiche di sostenibilità dei propri calcestruzzi con una certificazione di parte terza.

Massimo Cassinari e Ugo Pannuti

Certificazione prodotti

Dalla certificazione una marcia in più per i produttori

In una situazione economica come l'attuale, in cui tutte le aziende si trovano a fronteggiare un significativo calo delle vendite ed un conseguente crollo del mercato, per rimanere competitivi è necessario avere "una marcia in più" rispetto alla concorrenza.

La qualità, da sola, non è più sufficiente per vendere; occorre saper mettere in evidenza alcune caratteristiche dei propri prodotti, presenti ma non conosciute dal pubblico, che li facciano apprezzare sotto una nuova ottica, più "verde", o meglio, più sostenibile. Lo ha capito, per esempio, il mercato dell'automobile: se un tempo l'auto veniva pubblicizzata per la velocità massima e la ripresa oggi, anche nel segmento lusso, si parla di riciclabilità dei materiali e di ridotte emissioni di CO₂.

Si tratta di una svolta epocale che interessa

anche il mondo delle costruzioni. Per esempio, chi sta pensando di acquistare un appartamento o una casa, non è in grado di percepire come un calcestruzzo possa essere "sostenibile", ma può orientare le sue scelte su edifici certificati. Esistono a livello nazionale e internazionale diversi protocolli per la certificazione di sostenibilità degli edifici, LEED e ITACA sono due di questi. All'inizio la scelta di realizzare un edificio sostenibile interessa il committente, il progettista ed il general contractor. Una volta avviato il cantiere questi registi avranno bisogno di un cast di prim'ordine se vogliono vincere l'oscar di una certificazione LEED Platinum o un'altra attestazione di eccellenza. I fornitori, ancor prima dell'avvio dei lavori, dovranno essere in grado di dimostrare che possono

affrontare e superare la sfida. L'attività di vendita di appartamenti, uffici, negozi comincia prima della loro costruzione e proprio in questa fase le future caratteristiche di sostenibilità saranno ampiamente pubblicizzate. Con queste premesse la scelta dei fornitori non può che orientarsi su chi sarà in grado di dimostrare, da subito, di essere in grado di contribuire al risultato finale. Per questo motivo ICMQ ha sviluppato schemi di certificazione specifici, per esempio quello della percentuale di riciclato, o tutta la linea ICMQ ECO, che consentono ai produttori di esibire una carta vincente nelle trattative che riguardano edifici sostenibili.

Massimo Cassinari

Certificazione edifici

Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia



Lo scorso 8 luglio è entrata in vigore la nuova direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici fissando nuovi requisiti minimi di efficienza energetica. Gli Stati membri hanno tempo due anni, fino al 9 luglio 2012, per adottarla nella propria legislazione ed implementarla.

La decisione del legislatore europeo di emanare la nuova direttiva nasce dalla necessità di aggiornare e rendere coerenti i contenuti della precedente direttiva 2002/91/UE, che sarà abrogata dal 1° febbraio 2012, con l'ambizioso obiettivo fissato dal Consiglio europeo nel

"Nell'Unione europea entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione dovranno essere a energia quasi zero"

marzo 2007 di ridurre del 20% il consumo energetico dell'Unione europea entro il 2010. Segnaliamo le principali novità introdotte dalla nuova direttiva:

- requisiti minimi di prestazione energetica in relazione ai costi. Gli Stati membri sono chiamati ad adottare le misure necessarie affinché siano fissati requisiti minimi di prestazione energetica per gli edifici o le unità immobiliari al fine di raggiungere livelli ottimali in funzione dei costi (art.4);
- abrogazione del limite dimensionale riguardante la superficie di edifici oggetto di ristrutturazioni importanti. La precedente direttiva fissava il limite in 1000m², oltre i quali bisognava rispettare i requisiti minimi di prestazione

energetica fissati dallo Stato. Con la nuova direttiva, questo obbligo si applica all'edificio o all'unità immobiliare oggetto di ristrutturazione nel suo complesso, indipendentemente dalla dimensione (art. 7);

- obbligo che entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione siano "edifici a energia quasi zero". L'obbligo è anticipato al 31 dicembre 2018 per gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di quest'ultimi. A tal fine, gli Stati membri dovranno elaborare e presentare alla Commissione piani nazionali fissando obiettivi, politiche e misure destinati ad aumentare il numero di edifici a energia quasi zero (art. 9);
- obbligo di riportare l'indicazione di prestazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, che figura nell'attestato di prestazione energetica, su tutti gli annunci commerciali, in caso di vendita o locazione (art. 12);
- opportunità per gli Stati membri di ridurre o alleggerire la frequenza delle ispezioni periodiche delle parti accessibili degli impianti utilizzati per il riscaldamento degli edifici, purché sia presente un sistema di monitoraggio e controllo elettronico (art. 14).

L'Italia ha adottato la precedente direttiva 2002/91/UE con il D.lgs. 192/2005, successivamente modificato con il D.lgs. 311/2006. Nel luglio 2009 il quadro normativo è stato quasi completamente definito con l'emanazione dei due decreti attuativi riguardanti i limiti di fabbisogno di energia, i criteri di calcolo e le linee guida nazionali per la certificazione energetica. Attualmente si è ancora in attesa del terzo decreto attuativo riguardante i requisiti professionali ed i criteri di indipendenza dei certificatori energetici.

Clara Angiolini

Intervista a ing. Piero Torretta Vicepresidente ANCE



Sono trascorsi ormai cinque anni dalla pubblicazione del D.Lgs. n. 192/2005 che recepisce la direttiva europea relativa al rendimento energetico nell'edilizia. La sua attuazione sul

territorio nazionale è a macchia di leopardo, con regioni che hanno attuato pienamente quanto previsto e altre che soffrono di grossi ritardi, con modalità applicative e requisiti diversi da regione a regione. Questa differenziazione ha creato qualche problema alle vostre imprese? La differenziazione è di per sé sempre un ostacolo alla operatività delle imprese, soprattutto quando non ha una ragione tecnica o di utilità e vantaggio competitivo o di prestazione. Nel caso specifico la complicazione e la confusione non sono state solo un problema per le imprese, ma soprattutto per il consumatore che in una materia nuova si è dovuto confrontare con una certificazione di prodotto a macchia di leopardo.

Il D.Lgs. 192/2005 prevedeva due regolamenti attuativi: il primo sulle modalità di calcolo è stato finalmente pubblicato nel luglio dello scorso anno, mentre quello sui requisiti dei certificatori non ha

ancora visto la luce. In
pendenza si fa riferimento al
decreto 115/2008 che
stabilisce i requisiti dei
soggetti certificatori: tutte le
regioni hanno poi abilitato
professionisti con modalità
differenti, solitamente
richiedendo la frequenza ad
uno specifico corso di
formazione. Questo
approccio di abilitare una
gran numero di operatori

ha dato, a vostro avviso, buoni risultati?

Quello che apparentemente è un vantaggio nella realtà è una disutilità. Avere più certificatori aumenta la concorrenza e quindi riduce il costo della prestazione. Avere una concorrenza esagerata però riduce il costo ma anche la qualità della prestazione e del servizio.

Nello specifico si potrebbe pensare ad un doppio binario corrispondente al diverso contenuto della prestazione: la certificazione del patrimonio esistente e la certificazione delle nuove costruzioni, soprattutto quelle ad alto

rendimento energetico (classe A e B). Per il patrimonio esistente, considerata la funzione prevalentemente informativa del certificato (il bassissimo rendimento energetico del patrimonio esistente non migliora grazie alla certificazione) e il numero rilevante di beni da certificare, potrebbe essere un campo di attività dei certificatori abilitati dalle Regioni (permanendo il problema della vigilanza del mercato che non è risolto dagli albi regionali). Per le nuove costruzioni ad alto rendimento energetico (classe A e B), considerato l'attenzione e l'impegno progettuale, esecutivo, economico che comportano e la necessità di fornire una certificazione selettiva nella valutazioni anche di corrispondenza della esecuzione rispetto alla progettazione, la certificazione dovrebbe essere riservata ai soli soggetti accreditati dall'ente unico di accreditamento nazionale (Accredia) facendo coincidere l'alta qualità del prodotto con un sistema di certificazione professionale e sottoposto alla vigilanza prevista dalla normativa comunitaria.

C'è la percezione che esistano sul mercato certificati energetici che non rispecchiano poi pienamente la realtà dell'intervento realizzato. Il decreto, così come molti provvedimenti regionali, prevede un sistema di controllo delle certificazioni rilasciate. Ritenete che un sistema di controllo efficace possa migliorare l'applicazione della direttiva? L'accredimento dei certificatori è di per sé la risposta.

Per incentivare il risparmio energetico si è utilizzato anche lo strumento delle detrazioni del 55%. Quali risultati ha prodotto questo provvedimento negli ultimi anni?

Buoni dal punto di vista del numero degli interventi, non adeguati per i risultati rispetto al Piano Energetico Nazionale. I 600.000 interventi realizzati nei 3 anni di applicazione monitorati dall'Enea hanno infatti garantito un risparmio di 4.500 GW pari al 10% dell'obiettivo assegnato dal Pen al settore residenziale al 2016. Servono interventi più efficaci, interventi "pesanti" non limitati cioè ad un solo componente, ma una combinazione degli stessi che consenta di migliorare in modo sostanziale i consumi del patrimonio immobiliare. Per questa ragione, anche considerata la limitatezza delle risorse disponibili, ritengo che l'agevolazione del 55% debba essere riservata solo agli interventi che raggiungono il rendimento minimo fissato dal D.Lgs. 192/05 (circa 90/95 kWhmq slp) che corrisponde alla metà della media dei consumi del patrimonio esistente stimato dall'Unione europea in 180/200 kWhmq slp.

Che fine ha fatto la certificazione energetica?

È ormai passato qualche anno da quando la certificazione energetica (C.E.) ha iniziato a funzionare, a suo modo, nel nostro Paese. Pur avendone l'Italia introdotto il principio fin dalla L. 10/91, il concetto della C.E. è rimasto a lungo lettera morta o quasi, fino al recepimento della direttiva 2002/91/CE, operato a livello nazionale dai D.Lgs. 192/05 e 311/06 e da altri provvedimenti successivi come il D.Lgs. 115/08, il Regolamento di attuazione Dpr 59/09 ed infine il Dm 26/06/2009, comprendente le linee guida nazionali, entrato in vigore il 25 luglio 2009. Quest'ultimo costituisce la pressoché completa attuazione della direttiva 2002/91/CE, art. 7 e del D.Lgs 192/05, art. 4 comma 1, con riferimento alla certificazione energetica degli edifici. Nel frattempo, in particolare a partire dal 2007 per impulso della Regione Lombardia, sono sorti vari schemi di certificazione energetica cogenti regionali, i quali, come sappiamo, prevalgono sulla legislazione nazionale, laddove le regioni abbiano deciso, o in

futuro ancora decidano, di recepire direttamente la 2002/91/CE all'interno della propria legislazione. Mentre la legislazione nazionale non può dirsi a rigore del tutto completata,

"Non è oggi il caso di far convergere rapidamente e volontariamente in un'unica procedura nazionale le varie certificazioni energetiche d'Italia?"

per la perdurante mancanza di un decreto che definisca i requisiti dei soggetti certificatori (ma in sua mancanza si seguono le indicazioni del D.Lgs. 115/08), all'interno di alcune regioni (Lombardia, Emilia-Romagna, Liguria, Piemonte, Toscana ed altre, come il Friuli, si stanno aggiungendo) sono stati istituiti gli elenchi dei certificatori accreditati contenenti un numero ormai cospicuo - molte migliaia, nel solo Nord-Italia - di soggetti, formati e selezionati esclusivamente in base alla competenza tecnica. Come se la sola competenza tecnica possa risultare sufficiente senza il possesso degli altri requisiti decisivi per effettuare davvero una certificazione: indipendenza diretta e indiretta del soggetto certificatore; garanzia di imparzialità nella gestione del processo, di sistematicità nelle valutazioni e di riproducibilità e confrontabilità dei risultati; adeguata solidità finanziaria e polizza assicurativa di responsabilità professionale; gestione in qualità dell'organizzazione.

Le diverse esigenze del mercato

Possiamo dunque dire che gli obiettivi della "Energy Performance Building Directive" siano stati raggiunti? La certificazione energetica è realmente una procedura di qualità e la sua

diffusione sta producendo i risultati attesi dalla direttiva e dalle leggi nazionali di recepimento? E soprattutto, sta producendo vantaggi per i cittadini, alleviando la loro bolletta energetica e introducendo una maggiore trasparenza del mercato? E da ultimo, i cittadini ne comprendono l'utilità, ricevendone un'impressione di serietà? Domande così importanti richiedono risposte articolate per diverse ragioni. Innanzitutto, considerando la diversità di situazioni che si riscontrano nel mercato dell'edilizia, sarebbe opportuno non parlare di certificazione, ma di "certificazioni". Difficile paragonare le esigenze dell'appartamento che una casalinga vuole vendere per realizzare o per acquistare un'abitazione più grande, con quelle di un grande investitore immobiliare che immobilizza per anni centinaia di milioni di euro in grandi opere, che un giorno dovrà collocare sul mercato avendo l'esigenza di dimostrarne il valore oggettivo. Difficile paragonare sempre il medesimo tradizionale appartamento con grandi edifici del terziario, progettati in modo tecnologicamente avanzato, con pompe di calore, circuiti ad anello d'acqua, energie rinnovabili, geotermia, free-cooling ed altre meraviglie tecnologiche che consentono livelli elevati di efficienza. Sarebbero perciò necessari strumenti diversi, con obiettivi ed anche costi diversi. Anche se indubbiamente con l'evoluzione delle normative tecniche e degli algoritmi di calcolo c'è stata attenzione da parte degli enti pubblici competenti verso le situazioni più nuove ed avanzate, è indubbio che se questi si mettono a fare i tecnici, sono poi costretti a farlo fino in fondo cercando di dare risposte a tutte le situazioni che si presentano. Non sarebbe però preferibile e più semplice limitarsi a fissare per legge solo pochi, ma chiari, requisiti, lasciando alle certificazioni volontarie il compito di valorizzare interventi ad alto contenuto tecnologico? L'innovazione e l'eccellenza non possono essere obbligatorie, ma richiedono invece scelte consapevoli.

L'opportunità di una semplificazione

Sull'operato delle regioni, senz'altro meritorio per aver aperto la strada con legislazioni più rapide, complete e praticabili delle corrispondenti nazionali, ci sentiamo di proporre la considerazione che segue. Passato il primo periodo durante il quale si è, giustamente, fatto pesare politicamente il valore di una "primogenitura" nel lancio di una procedura regionale (mentre lo Stato rimaneva a guardare), non è oggi il caso di far convergere rapidamente e volontariamente in una unica procedura nazionale le varie certificazioni energetiche d'Italia? I cittadini ringrazierebbero per la chiarezza e la semplificazione che ne deriverebbe. Nel quadro della condotta degli enti locali, non si possono non notare, tra l'altro, comportamenti in qualche caso

curiosi. Ad esempio, chi potrebbe spiegare al cittadino le motivazioni per cui CasaClima, schema cogente della Provincia autonoma di Bolzano, cerca di svilupparsi come schema volontario anche nel resto d'Italia, dove già vigono altri schemi cogenti? E perché allora non proporre CENED in Veneto e Celeste in Piemonte? Cercando di dare risposte sintetiche, alle molte domande ed esprimendo "senza veli" ciò che osserviamo quotidianamente nel mercato, ci sembra di poter dire che la certificazione energetica viene vista dal cittadino come l'ennesima gabbella da pagare per disporre di un pezzo di carta in più, inutile ma necessario. Tra l'altro, meno costa e meno è stimato come serio, in un mercato in cui, anche a causa della presenza di un esercito di certificatori, un certificato vale ormai pochi euro, dimostrando così la pochezza del lavoro che spesso sottende. Il settore edilizio in molti casi sta vivendo questa procedura con moltissima fatica a causa dei mutamenti repentini di regole, avvenuti in breve tempo in un settore tradizionalmente a basso rinnovo tecnologico, mutamenti rispetto ai quali il settore edile non ha avuto tempo di reagire. Assoedilizia ha segnalato in Lombardia 14 cambiamenti delle procedure regionali in 22 mesi, con 8 aggiornamenti del software da applicare. Il risultato di tutto ciò è sotto gli occhi di tutti. Certificati "facili" tendono ad invadere il mercato (anche se la Lombardia, per contrastare il

fenomeno, ha messo in atto un sistema di controllo). D'altra parte, perché un committente dovrebbe pagare di più per un certificato serio che purtroppo spesso condanna l'edificio - mettendo in luce tutta la fatica a rispettare i nuovi limiti di legge, in questi ultimi anni cambiati 3 volte, nel 2006, 2008 e 2010 - quando con pochi euro può far dire ad un certificatore che il proprio edificio è "Classe A"? (La Classe B, pur essendo buona edilizia, è quasi scomparsa dal mercato). E così succede che committenti ed investitori dicano al certificatore coscienzioso, nel segreto di una stanza, di riprendersi pure i suoi certificati seri, perché al Comune ed al mercato risultano impresentabili. Troveranno qualcun altro disposto ad avere, diciamo così, un'interpretazione più ottimistica del progetto e meno restrittiva della procedura. Nonostante il panorama un po' desolante che abbiamo descritto, noi di Sistema Edificio continuiamo a svolgere silenziosamente e con la massima convinzione il nostro lavoro di certificatori per quei committenti che non accettano di ricevere delle "patacche", non ritenendolo utile per migliorare il proprio prodotto edilizio. Nel frattempo si stanno profilando all'orizzonte la classificazione e certificazione acustica e la certificazione di sostenibilità. Seguiranno la stessa sorte dell'energetica?

Alberto Lodi

Etica, qualità e sostenibilità in edilizia: nasce Ambientelab



Lo scorso 10 settembre a Rovereto si è tenuta la presentazione ufficiale di Ambientelab, di cui ICMQ è socio fondatore.

Ambientelab è un'associazione non profit che si propone di promuovere la crescita dell'etica, della qualità e della sostenibilità ambientale nel settore delle costruzioni.

L'associazione, che mette in comune competenze professionali diverse e coordinate a supporto della certificazione e dei controlli dei materiali utilizzati nell'ambito del green building e dell'edilizia sostenibile, è al momento costituita dai quattro soci fondatori, soggetti pubblici e privati:

- ICMQ Spa, esperto nell'ambito della certificazione dei materiali da costruzione per le caratteristiche di sostenibilità;
- CET Servizi Srl, esperto per le prove fisico-chimiche sui materiali edili: aggregati

naturali e riciclati, conglomerati cementizi e bituminosi, pietre ornamentali;

- Museo Civico di Rovereto, competente nell'ambito della sostenibilità ambientale e della geofisica applicata con prove sui terreni, fondazioni ed edifici per vibrazioni, dispersioni termiche, inquinamenti indoor, habitat naturale;
- SEA Srl, esperto nelle analisi chimiche dei terreni, delle acque, delle polveri, dei rifiuti e nelle analisi ambientali rispetto alle polveri, ai rumori ed alla gestione dei rifiuti.

Ambientelab si propone alle aziende come un riferimento tecnico qualificato in grado di coordinare e soddisfare le necessità nel settore delle prove, dei controlli, dell'ispezione, della ricerca e della certificazione dei materiali e componenti dell'edilizia sostenibile; vuole inoltre offrire conoscenze e tecnologie trasversali per creare nuove opportunità di produzione e impiego dei materiali da costruzione. L'associazione è pertanto aperta all'ingresso di nuove società per creare sinergie che portino ricerca e innovazione nel settore delle costruzioni.

Per maggiori informazioni:

- <http://www.icmq.it/video/videogallery.php>
- segreteria di Ambientelab, tel. 0464-486344.

Clara Angiolini

Certificazione edifici

In dirittura di arrivo la prima certificazione acustica secondo lo schema "Sistema Edificio®"

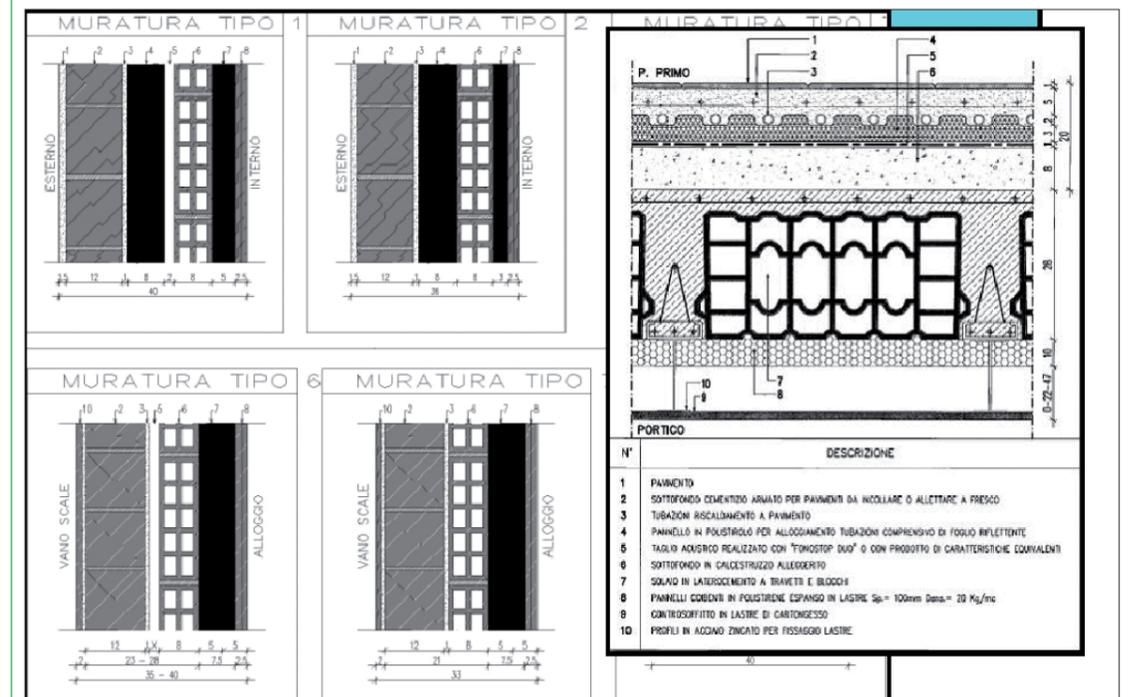
Con le misurazioni per il collaudo acustico in opera realizzate lo scorso mese di luglio si sta concludendo la prima procedura volontaria di certificazione acustica secondo lo schema Sistema Edificio®.

Il processo di certificazione riguarda un nuovo complesso in Lombardia, costituito da due corpi di fabbrica in cui trovano posto 9 unità commerciali al piano terra e 64 appartamenti di diverso taglio ai piani superiori. L'iter ha preso avvio nel settembre 2008 e, così come previsto dallo schema Sistema Edificio®, si è articolato in due fasi: progettazione e realizzazione.

La fase di progettazione

Con la fase di progettazione è stata valutata la qualità acustica del progetto, attraverso l'analisi della documentazione tecnica ed in particolare della Relazione tecnica del progetto acustico. Il giudizio è stato formulato in relazione alla rispondenza ai requisiti contenuti nelle "Linee guida di progettazione acustica" definite da ICMQ, che consentono di valutare in modo "esteso" il livello di attenzione rivolto alle

problematiche acustiche di un progetto. E' stato così possibile esaminare se la componentistica edilizia progettata (pareti perimetrali, divisori interunitari, solai) soddisfacesse le prestazioni acustiche richieste dalla legge (requisiti acustici passivi in opera) e se fossero state impiegate le corrette modalità di valutazione previsionale previste dalla normativa tecnica in vigore. Si sono inoltre verificati a campione i dati di input impiegati dal progettista per i calcoli. La verifica del progetto è stata estesa anche all'esame della presenza sia di specifiche indicazioni progettuali finalizzate a ridurre la trasmissione del rumore per via strutturale (presenza di elementi disaccoppianti), sia di misure preventive per il controllo della propagazione del rumore in direzione degli ambienti maggiormente sensibili (zona notte), sia delle specifiche prestazionali richieste ai materiali/componenti impiegati (serramenti, strati ammortizzanti per pavimenti galleggianti,...). Il giudizio di qualità ha riguardato anche gli impianti tecnologici (impianti di scarico, impianti di elevazione, bocchette di areazione,...), per i quali è stata verificata la presenza sia delle specifiche prestazionali richieste (potenza sonora emessa dalla sorgente, isolamento acustico fornito dalla bocchetta silenziata,...), sia degli accorgimenti d'installazione idonei alla limitazione della propagazione strutturale del rumore. La verifica ha considerato anche la presenza e idoneità delle



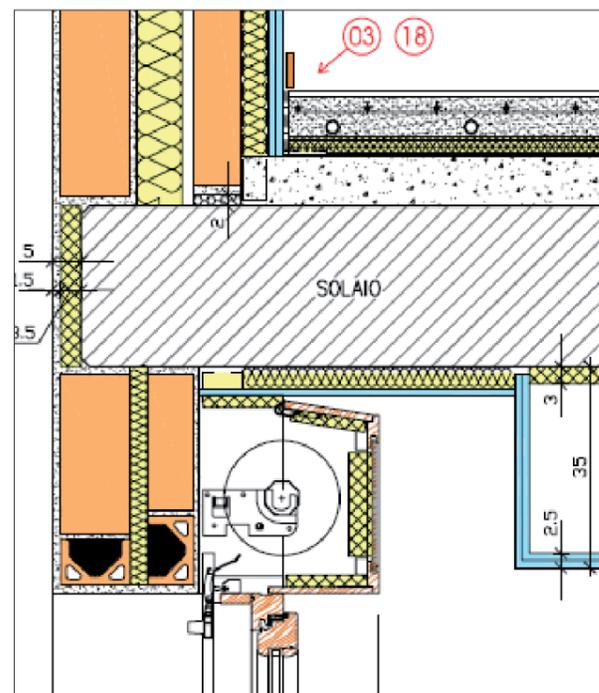
In fase di progettazione sono esaminate le prestazioni acustiche offerte dagli elementi tecnici previsti a progetto

valutazioni d'impatto acustico relative alle sorgenti potenziali di rumore. I risultati di questa puntuale analisi sono stati forniti alla committenza ad aprile 2009, attraverso il "Rapporto tecnico finale di verifica in fase di progettazione", il cui scopo è mettere in evidenza, prima della realizzazione dell'opera, gli aspetti critici della progettazione acustica che richiederebbero una revisione, sia perché prestazionalmente insoddisfacenti rispetto agli obiettivi prefissati, sia perché non adeguatamente approfonditi o addirittura trascurati.

La fase di realizzazione

Con l'avvio dei lavori di costruzione ha avuto inizio anche la successiva fase del processo di certificazione, dove la procedura ICMQ prevede la verifica di conformità tra quanto previsto dal progetto acustico e quanto effettivamente realizzato. Questa conformità è stata controllata mediante una serie di visite ispettive presso il cantiere, che gli ispettori incaricati da ICMQ hanno realizzato lungo l'intero arco temporale di esecuzione dei lavori. Durante ciascuna visita l'ispettore ha compiuto "verifiche di processo", che hanno riguardato la corretta gestione dei controlli in cantiere ad opera dell'impresa esecutrice dei lavori, secondo il proprio Piano dei controlli di

In fase di progettazione sono verificati gli accorgimenti progettuali per la limitazione della trasmissione del rumore



Durante le visite ispettive in fase di realizzazione gli ispettori ICMQ verificano gli accorgimenti nella messa in opera degli elementi tecnici e degli impianti, per la limitazione della trasmissione del rumore

commessa. L'ispettore ha effettuato in prima persona accertamenti a campione sulle opere realizzate che hanno una ricaduta sulla prestazione acustica del fabbricato (pareti di facciata, pareti e solai inter-unità immobiliare, impianti tecnologici) e ha verificato la conformità tra progetto e costruzione in merito alla corretta realizzazione delle soluzioni tecniche, all'impiego di materiali e/o componentistica con caratteristiche prestazionali progettualmente definite, raccogliendone anche le evidenze documentali (schede tecniche e documenti di trasporto). Al termine di ogni visita ispettiva è stato redatto un "Rapporto tecnico di visita", che ha evidenziato alla committenza le conformità o non conformità riscontrate e le eventuali criticità che potevano pregiudicare le prestazioni ricercate in fase di progetto.

Il collaudo acustico

Completate le visite ispettive, al termine dei lavori si è effettuata l'operazione conclusiva del processo di certificazione, il collaudo acustico, attraverso una campagna di misurazioni sperimentali in sito volte a verificare la prestazione in opera della componentistica edilizia, secondo i descrittori acustici individuati dal Dpcm 5/12/97:

- R'_w : indice di valutazione del potere fonoisolante apparente di partizione fra ambienti (partizioni interne verticali e orizzontali tra locali facenti parte di diverse unità immobiliari);
- $D_{2m,nT,w}$: indice di valutazione dell'isolamento acustico di facciata;
- $L_{n,w}$: indice di valutazione del livello di rumore di calpestio di solai;
- misura della rumorosità degli impianti a funzionamento discontinuo (L_{ASmax}) e a funzionamento continuo (L_{Aeq}).

Le misure fonometriche sono state realizzate da un ispettore ICMQ, tecnico acustico competente (ai sensi del Dpcm 31/03/98) con particolare esperienza in edilizia, mediante idonea strumentazione e secondo le metodologie indicate dalla normativa tecnica vigente (UNI EN ISO 140-4, 5 e 7, UNI EN ISO 10052, UNI EN ISO 16032, UNI EN ISO 3382-2).

La campagna di misurazione ha selezionato un campione di locali rappresentativo delle diverse tipologie edilizie opache e trasparenti impiegate, delle diverse modalità di connessione, della tipologia di impianti esaminati e considerando anche le criticità emerse sia dall'analisi in fase di progetto, sia dalle non conformità realizzative evidenziate al termine delle visite ispettive.

Al termine dell'elaborazione delle misurazioni di collaudo, realizzata secondo quanto previsto dalla normativa tecnica UNI EN ISO 717-1-2, verrà consegnato alla committenza il "Rapporto tecnico



Il collaudo acustico, al termine dei lavori, è eseguito da ispettori ICMQ qualificati come tecnici competenti in acustica

di verifica in fase di realizzazione”, contenente sia il riepilogo degli esiti delle visite ispettive, sia i format di restituzione delle misurazioni effettuate. In relazione a questi ultimi sarà possibile individuare la prestazione in opera rilevata per ciascun descrittore acustico esaminato e procedere alla classificazione acustica del fabbricato secondo lo schema di classificazione definito da ICMQ (vedi tabella), che porterà - previa verifica dei risultati conseguiti - all'emissione dell'attestato di certificazione acustica secondo lo schema Sistema Edificio®, atto conclusivo del processo di certificazione.

Conclusioni

L'esperienza condotta ha dimostrato l'estrema utilità del processo di certificazione acustica, in

grado fin dalla fase di progetto di fornire a committente e progettista adeguati strumenti previsionali e di monitoraggio delle prestazioni acustiche finali attese. Su questa buona base di partenza e con l'esperienza maturata, ICMQ intende sviluppare questo strumento - aggiornandolo rispetto all'evoluzione del panorama legislativo, della normativa tecnica e della componentistica edile - affinché possa rappresentare per committenti, progettisti ed imprese un ulteriore elemento di qualità distintivo sul mercato e una efficace soluzione preventiva rispetto a onerosi contenziosi giudiziari con gli acquirenti, causati dalle carenze acustiche del bene compravenduto.

Manuel Mari

Lo schema di classificazione Sistema Edificio®						
DESTINAZIONE D'USO	CLASSE	R' _w	D _{2m, n, T, w}	L' _{n, w}	L _{A, eq}	L _{A, Smax}
		dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Edifici residenziali, alberghi, pensioni e assimilabili	A	> 53	> 43	< 60	≤ 35	≤ 35
	B	≥ 50	≥ 40	≤ 63		
	No cert.	< 50	< 40	> 63	> 35	> 35
Edifici ospedalieri, cliniche, case di cura e assimilabili	A	> 58	> 48	< 55	≤ 25	≤ 35
	B	≥ 55	≥ 45	≤ 58		
	No cert.	< 55	< 45	> 58	> 25	> 35
Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e simili	A	> 53	> 51	< 55	≤ 25	≤ 35
	B	≥ 50	≥ 48	≤ 58		
	No cert.	< 50	< 48	> 58	> 25	> 35
Edifici per uffici, per attività commerciali, per attività ricreative o di culto e assimilabili	A	> 53	> 45	< 52	≤ 35	≤ 35
	B	≥ 50	≥ 42	≤ 55		
	No cert.	< 50	< 42	> 55	> 35	> 35

Nota: La classe è attribuita solo se per tutti i descrittori le risultanze delle misurazioni effettuate soddisfano il limite prestazionale richiesto

Schema di classificazione acustica "Sistema Edificio®"

Un sistema di contenimento per lo sfondellamento dei solai

Lo sfondellamento è il distacco e la successiva caduta delle cartelle inferiori (fondelli) dei blocchi di alleggerimento inseriti nei solai in latero-cemento. Questi blocchi, anche se non hanno funzioni strutturali, se cedono possono provocare danni a cose e costituire pericolo per le persone: è quindi un fenomeno che non può essere trascurato.

Gli edifici più colpiti sono quelli costruiti fra gli anni '40 e '70 e le cause sono molteplici, fra queste:

- cattiva progettazione delle pignatte, ad esempio quelle che presentano i setti orizzontali sfalsati provocano il distacco del fondello in quanto lo sforzo si concentra nei nodi, che non sono in grado di trasmettere gli sforzi di compressione da un lato all'altro dei setti;
- errori di progettazione strutturale, ad esempio solai adiacenti con luci molto diverse creano tratti di solaio interamente sollecitati a compressione, con conseguente sollecitazione dei blocchi di alleggerimento.

Le tecniche di intervento

Negli edifici che presentano questo fenomeno è necessario intervenire per la messa in sicurezza

dei locali. Ciò può avvenire attraverso un intervento radicale, con la demolizione e ricostruzione del solaio, il che comporta naturalmente ingenti costi e l'evacuazione degli occupanti per l'intera durata dei lavori. In alternativa è possibile posare sotto il solaio una struttura di contenimento in grado di resistere al sovraccarico accidentale dovuto a intonaco e fondelli che dovessero ancora staccarsi. Un carico che può essere rilevante e raggiungere i 40 kg/mq. La tecnologia costruttiva del cartongesso permette oggi di realizzare controsoffitti appositamente studiati allo scopo di contenere i detriti derivanti dallo sfondellamento dei laterizi. Rispetto a un normale controsoffitto, questo nuovo sistema si differenzia sostanzialmente per la maggiore robustezza di orditura e lastre oltre che per pochi ma importanti accorgimenti in fase di installazione come, per esempio, il tipo di tassello utilizzato per il fissaggio dell'orditura al solaio. Questo tipo di controsoffitto, definito anche "di contenimento" può essere utilizzato in due modi: in aderenza al solaio oppure ribassato, per consentire il passaggio di impianti. In entrambe le modalità di posa, è possibile migliorare le prestazioni fisiche del solaio con l'inserimento di materassini per isolamento acustico e termico o per protezione dall'incendio, in funzione delle esigenze.

La certificazione dei posatori

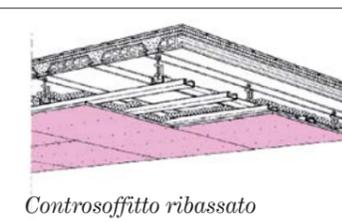
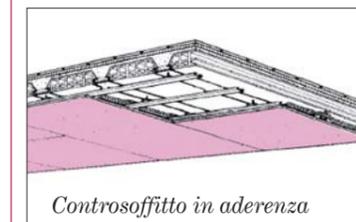
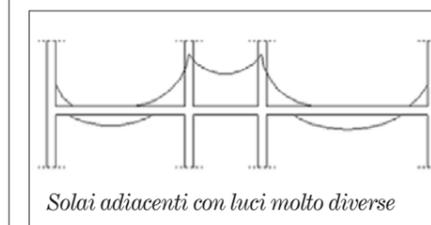
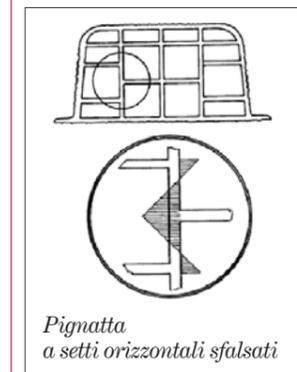
Gli operatori specializzati nella posa di questo tipo di controsoffitto hanno oggi la possibilità di dimostrare al mercato le proprie competenze: ICMQ, che da tempo ha avviato la certificazione dei posatori di sistemi a secco in cartongesso, ha recentemente implementato lo schema anche per questa specializzazione. Gli

esami si sono svolti avvalendosi della disponibilità di Knauf che ha messo a disposizione le proprie scuole di posa di Milano, Padova e Castellina Marittima, nonché i materiali necessari per effettuare la prova pratica. Questi materiali (lastre, orditure metalliche e minuterie) possiedono tutti i requisiti richiesti e sono garantiti da prove di laboratorio che dichiarano la resistenza meccanica di ogni singolo componente. Ciò consente di effettuare una prova pratica il più possibile fedele alla realizzazione nei cantieri.

Giuseppe Mangiagalli



In alto: un solaio in laterocemento con presenza di sfondellamento delle pignatte
In basso: gli effetti dello sfondellamento



Dall'efficienza energetica alla sostenibilità ambientale: il futuro delle costruzioni passa per il Saie

Come ogni anno, ICMQ partecipa anche all'edizione 2010 del Saie, che si tiene dal 27 al 30 ottobre presso il distretto fieristico di Bologna. Con l'intento di stimolare e rafforzare il contatto tra espositore e visitatore, Saie valorizza e rinnova il proprio format espositivo, organizzando vere e proprie "piazze" di incontro tra i professionisti del settore.

Tra le più importanti, dislocate all'interno delle 3 aree tematiche in cui la fiera si articola - Saie Energia, Saie Cantiere ed edilizia, Saie Servizi - certamente spicca quella che rappresenta la tendenza alla quale oggi si ispirano i servizi e i prodotti per le costruzioni: la Piazza della Sostenibilità (pad. 19).

Organizzata da GBC Italia (Green Building Council), rappresenta un momento di incontro per la promozione della cultura della sostenibilità nel mondo delle costruzioni. L'obiettivo finale è quello di divulgare la conoscenza di uno degli standard maggiormente riconosciuti nel mondo in tema di certificazione degli edifici: lo standard LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

Nato negli Stati Uniti nel 1993 e diffuso in oltre 100 Paesi, ad oggi ha valorizzato con il suo marchio più di 16.000 progetti immobiliari in tutto il mondo.

Grazie anche alla sua completezza, può considerarsi a pieno titolo la certificazione per eccellenza della sostenibilità nelle costruzioni, in quanto abbraccia temi molto più ampi della efficienza energetica che oggi contraddistingue in senso stretto gli edifici di nuova generazione. La cultura della sostenibilità in edilizia



Saie 2010: ICMQ raddoppia

Quest'anno ICMQ sarà alla fiera bolognese con **due stand**:

- al **Padiglione 26 Stand B57**, dove presenterà tutte le proprie attività di certificazione e controllo per le costruzioni ed ospiterà un "Info Point LEED" che offrirà servizi gratuiti di informazione su questo schema di certificazione di edifici sostenibili;
- al **Padiglione 19 stand C187**, nell'ambito della Piazza della Sostenibilità organizzata da GBC Italia, dove ICMQ sarà presente con i propri esperti LEED AP e mostrerà in particolare tutti i propri servizi per la sostenibilità; qui sarà anche possibile partecipare ad un quiz interattivo sulla sostenibilità in edilizia e vincere un corso di formazione ICMQ

presuppone un'attenta analisi ed il conseguente contenimento di tutti gli impatti ambientali dell'edificio, non solo legati ai consumi energetici, ma all'intero ciclo di vita dell'immobile. Ecco perché ad essere interessate al concetto di edilizia sostenibile non sono soltanto le tecniche costruttive e la scelta dell'impiantistica ad alta prestazione energetica, ma anche la totalità dei materiali da costruzione e le risorse impegnate per la costruzione ed utilizzo nel tempo dell'immobile.

ICMQ Spa, socio fondatore di GBC Italia, ha sposato da anni questa filosofia, e per questo sarà presente nella Piazza della Sostenibilità con un proprio stand.

Daniele Torsello

ECO-building e Green Economy: convegno ICMQ al Saie

Nell'ambito del Saie 2010 a Bologna, ICMQ organizza venerdì 29 ottobre il convegno "ECO-building e Green Economy. Nuove soluzioni e creazione di valore nella progettazione e sviluppo dei materiali da costruzione sostenibili".

Oggi anche nel nostro Paese il tema della sostenibilità rappresenta per l'edilizia non solo la più interessante opportunità per il prossimo futuro, ma anche la tendenza verso un nuovo sviluppo in grado di raccogliere le grandi sfide ambientali ed economiche. Negli ultimi anni, la pianificazione edilizia, grazie anche alla diffusione di alcuni sistemi di certificazione volontaria (come LEED e ITACA), sta promuovendo la realizzazione di edifici a basso impatto ambientale. La filiera delle costruzioni si sta pertanto indirizzando verso un utilizzo sempre più frequente di prodotti e materiali eco-sostenibili, nonché di metodologie che possano prevenire lo sfruttamento di risorse esauribili, diminuire l'inquinamento e ridurre gli smaltimenti in discarica mediante l'utilizzo di materiali riciclati. Molte amministrazioni, infatti, sono inclini a premiare i committenti di edifici che raggiungono punteggi elevati in termini di sostenibilità.

Visita il sito di ICMQ www.icmq.org e poni le tue domande. Al convegno ti sarà data risposta

The poster features the ICMQ logo at the top left, with the text 'Istituto di Certificazione e Mercato di Qualità per Prodotti e Servizi per le Costruzioni' to its right. The main title is 'ECO-building e Green Economy' in large, bold letters. Below it, the subtitle reads 'Nuove soluzioni e creazione di valore nella progettazione e sviluppo dei materiali da costruzione sostenibili'. The date and time are 'Venerdì 29 ottobre 2010, ore 14'. The location is 'Bologna, Sala Topazio, Palazzo degli Affari, Piazza Costituzione'. The central image is a globe of the Earth surrounded by green leaves. At the bottom left, there are logos for SAIE and SAIE ENERGIA.

Il programma del convegno

ore 13:45
Accreditato partecipanti

ore 14.00
Saluto e introduzione
Giorgio Sabelli Presidente ICMQ

Il mercato delle costruzioni e le opportunità della Green Economy
Lorenzo Bellicini, Direttore Cresme

Le soluzioni offerte dal mercato e il valore della certificazione
Lorenzo Orsenigo, Direttore ICMQ Spa

Case study 1: La certificazione di sostenibilità per i masselli in calcestruzzo
Massimo Colombo, Assobeton

Case study 2: La certificazione di sostenibilità per il calcestruzzo preconfezionato
Angelo Masci, Atecap

ore 16:00
Tavola rotonda e dibattito
Gli esperti discutono fra loro e con il pubblico i temi emersi dal convegno e rispondono alle domande raccolte attraverso il sito ICMQ.

ore 17.00
Chiusura dei lavori

Modera
Alfredo Martini, Direttore editoriale Costruttori News

In questo contesto il convegno proposto da ICMQ intende offrire una panoramica sulla situazione attuale del mercato delle costruzioni e sulle opportunità offerte dal fenomeno della Green Economy, per poi analizzare in dettaglio il concetto del costruire nel rispetto degli standard dell'ECO building. Verrà quindi affrontato il tema della certificazione dei materiali da costruzione eco-sostenibili quale strumento di valorizzazione e di distinzione del prodotto sul mercato. Nell'ambito del convegno sarà dato ampio spazio all'analisi di due casi di studio significativi di certificazione di sostenibilità dei materiali da costruzione, al fine di comprendere le prospettive ed il valore aggiunto che tale certificazione, operata da enti di parte terza e indipendenti, può offrire in termini di competitività e autorevolezza del prodotto, al mercato delle costruzioni. Il pubblico avrà infine la possibilità di un confronto diretto sul tema con gli esperti che, durante la tavola rotonda, risponderanno alle domande formulate in aula, oppure raccolte in precedenza sul sito www.icmq.org.

Il convegno si tiene alle 14.00 presso la fiera di Bologna in Sala Topazio, Palazzo degli Affari, piazza Costituzione. L'iscrizione è gratuita ed è possibile registrarsi all'indirizzo www.ilConvegno.org/ICMQ



Ti aspettiamo allo stand ICMQ, nella *Piazza della Sostenibilità*, **PADIGLIONE 19, STAND C187**

PARTECIPA AL QUIZ

e vinci un corso di formazione ICMQ sulla sostenibilità in edilizia

Migliorare la qualità delle infrastrutture

Il miglioramento della qualità delle infrastrutture è uno dei temi al centro dell'attenzione dei media indiani dopo una recente sequenza di eventi culminati a metà settembre con il crollo di un ponte pedonale, non ancora ultimato, di fronte allo stadio destinato all'inaugurazione dei Giochi del Commonwealth (3 ottobre).

L'evento ha acceso i riflettori internazionali sulla qualità delle infrastrutture indiane e ha aperto un dibattito sui media focalizzato sulla totale assenza di un quadro legislativo che introduca controlli sulla qualità dei progetti, dei materiali, dei contractor e delle costruzioni come avviene in tutte le economie più sviluppate.

Nello stesso momento il Quality Council of India (QCI), ente governativo che coordina le iniziative istituzionali per promuovere la cultura della qualità in tutti i settori e al cui interno risiedono tutti gli enti di accreditamento per gli organismi di certificazione e ispezione (Nabcb), laboratori di prova (Nabl) e organismi di formazione (Nabet), ha realizzato il documento "Policies for improving quality in infrastructure" contenente una serie di proposte e misure e redatto in collaborazione con la Indo Italian Chamber of Commerce. ICMQ India ha curato la parte tecnica e ha effettuato un'analisi comparativa dei diversi strumenti legislativi adottati non solo in Europa ma anche in Giappone, Australia e Stati Uniti.

Tata Housing raddoppia la fiducia a ICMQ India

All'inizio anno Tata Housing – che opera nel Real Estate, è considerato tra i primi 4 gruppi indiani del settore ed appartiene al gruppo Tata attivo in diversi business che spaziano dall'Automotive all'acciaio, dalla chimica ai beni di largo consumo, dalle telecomunicazioni all'Information Technology - aveva assegnato a ICMQ India l'incarico di effettuare un'attività di controllo tecnico di cantiere su un grande intervento residenziale denominato "New Haven". L'attività, tuttora in corso, riguarda un progetto in costruzione a circa 150 km a nord di Mumbai

Il documento contiene 5 proposte per politiche che possano essere implementate in via legislativa oppure direttamente dalle Contracting Authorities (le nostre stazioni appaltanti):

- validazione di progetto per lavori infrastrutturali,
- qualifica dei Contractor in base a criteri trasparenti,
- certificazione dei prodotti e/o dei fornitori di materiali per costruzione,
- controllo tecnico di cantiere,
- adozione di un sistema di garanzie sulla costruzione eseguita.

In tutte queste azioni il ruolo chiave è svolto da enti di accreditamento, organismi di certificazione (di sistema e di prodotto) e organismi di Ispezione di terza parte indipendente che svolgano le attività in accordo con i più diffusi standard internazionali.

Il documento sarà inviato dal QCI e dalla Indo Italian Chamber of Commerce a tutte le amministrazioni pubbliche nazionali e locali (oltre un migliaio) che si occupano, a qualsiasi titolo, di lavori pubblici in India.

Per ICMQ India si tratta non soltanto di un riconoscimento della propria serietà e competenza ma soprattutto di una grande opportunità per entrare in contatto con l'intero sistema indiano dei lavori pubblici e offrire l'esperienza maturata in Europa in questi ultimi 20 anni in un momento in cui la domanda per migliorare la qualità delle infrastrutture registra un'impennata vertiginosa.

(Boisar), con una superficie complessiva costruita di oltre 200.000 m² e 140 edifici residenziali.

A 8 mesi di distanza la soddisfazione del cliente per il lavoro svolto a Mumbai, più volte espressa a parole, si è trasformata in fatti: un nuovo incarico di controllo tecnico di cantiere è stato assegnato a ICMQ India a Gurgaon, una delle città satelliti di Delhi e sede di un elevatissimo numero di società multinazionali e indiane di primaria grandezza.

L'acquisizione di questo ordine costituisce un motivo di orgoglio non solo per il prestigio del cliente ma soprattutto perché ICMQ India è stata chiamata a sostituire un concorrente con un prestigioso brand internazionale.

Primo organismo di ispezione accreditato nel settore costruzioni

ICMQ India sarà il primo organismo di ispezione accreditato in India in conformità alla norma ISO 17020 da Nabeb (National Accreditation Board for Certification Bodies) nel settore delle costruzioni (EA 28) per lo svolgimento di attività di validazione di progetto e di controllo tecnico di cantiere.

Il processo di accreditamento sarà completato

Formazione nello Stato del Tripura

Nel mese di luglio ICMQ India ha condotto un programma di formazione preliminare a beneficio del personale del Public Works Department (PWD) dello Stato del Tripura (un piccolo stato di confine a est del Bangladesh). Obiettivo del corso era presentare una rassegna dei principali strumenti manageriali per migliorare la qualità delle infrastrutture nelle diverse fasi di sviluppo di un progetto: dalla

Prosegue il progetto speciale "Infrastrutture e Costruzioni"

La Indo Italian Chamber of Commerce (IICCI), in collaborazione con il QCI e il supporto tecnico di ICMQ India, ha organizzato un ciclo di tavole rotonde nell'ambito del progetto speciale "Infrastrutture e Costruzioni" (vedi ICMQ Notizie n. 58) focalizzate sul tema "Policies for Improving Quality in Infrastructure". L'invito a partecipare a queste tavole rotonde, in qualità di discussant, è ristretto esclusivamente a persone che si trovano in posizioni apicali di autorità pubbliche locali nonché di società pubbliche o private che operano nel settore dei lavori pubblici e delle infrastrutture. La struttura di questi eventi prevede un

entro il mese di ottobre.

ICMQ India ha già ricevuto l'accreditamento Nabeb come organismo di certificazione di sistema qualità (in conformità alla ISO 17021) e l'approvazione del QCI per lo svolgimento di attività di ispezione di terza parte indipendente nei progetti infrastrutturali.

Questo importante risultato costituirà la piattaforma sulla quale costruire una nuova fase di sviluppo fondata sul riconoscimento delle caratteristiche fondamentali di competenza, indipendenza e imparzialità in base ai più comuni schemi riconosciuti a livello internazionale.

progettazione alla realizzazione.

Al corso di due giornate hanno partecipato oltre 30 funzionari del Ministero e il risultato è stato soddisfacente al punto che ICMQ India è stato sollecitato a fornire un supporto formativo più specialistico su diverse tematiche che comprendono la stesura di un bando di gara (in particolare le clausole che introducono controlli qualità sui lavori pubblici), il project management (come preparare un Quality Plan) e il controllo tecnico dei lavori.

Altre iniziative analoghe sono in fase di pianificazione in altri Stati dell'India.

intervento introduttivo di un relatore indiano che richiama i "bisogni emergenti" per il miglioramento della qualità nelle infrastrutture, un intervento del direttore del Quality Council of India che illustra il sistema di accreditamento e un intervento di ICMQ India che espone alcune proposte concrete.

Su proposte i discussant porteranno i loro commenti e contributi nel corso della tavola rotonda.

Il livello di coloro che hanno accettato di partecipare ai primi eventi di Chennai (30 settembre) e Bangalore (1° ottobre) è decisamente elevato.

Sulla scia di questo successo la Indo Italian Chamber of Commerce intende organizzare altri eventi analoghi a Mumbai, Pune, Delhi e Hyderabad.

Cesare Saccani

Le nuove certificazioni ICMQ

Tutte le certificazioni volontarie rilasciate sono in settori coperti da Accredimento Accredia, tranne quelle segnate con (*).



Certificazione sistemi qualità

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 14 e 28 luglio e il 7 e 22 settembre la situazione delle aziende con Sistema Qualità certificato è la seguente:

Certificazioni attive **953**
Unità produttive fisse con certificazione attiva **1833**

Nuove certificazioni

S.I.P. (SOCIETÀ ITALIANA POLVERI) Srl
Sede legale: Via Monti, 26
20123 MILANO
UP: Via Tarocchette, 6
24045 FARA GERA D'ADDA BG
Produzione di prodotti chimici per il trattamento delle acque
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

Estensioni

CAVIT SpA
Sede legale e operativa: Regione Rotto, 1
10040 LA LOGGIA TO
Esecuzione di scavi e movimento terra; esecuzione di opere fluviali, di difesa e di sistemazione idraulica; demolizioni; recupero e riciclaggio di macerie da costruzione e demolizione; commercializzazione di inerti e materiali edili (Cat. OS1, OS23)
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

COSMI SpA SOCIETÀ A SOCIO UNICO

Sede legale: Via Giosuè Carducci, 18
20123 MILANO
UP: Via S. Nazzaro, 2/B
38066 RIVA DEL GARDA TN
Progettazione e costruzione di edifici; attività immobiliare
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

D.M.P. DALLA MORA PREFABBRICATI Srl

Sede legale: Via Bosco, 47
30024 MUSILE DI PIAVE VE
UP: Via C. Gardan, 5
31032 CASALE SUL SILE TV
Progettazione e produzione di solai a lastre, elementi per ponti, travetti tralicciati, pannelli in laterocemento tradizionali e tralicciati; presagomatura acciaio per c.a.
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

EDIL IMPIANTI Srl

Sede legale e operativa: Via XXIV Maggio, 14
00049 VELLETRI RM
Progettazione e costruzione di edifici, installazione di impianti tecnologici; conduzione e manutenzione di impianti tecnologici
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

I.C.E.A. Srl dei F.LLI DI FEDE

Sede legale: S.P. Valcorrente Z.I. Piano Tavola
95032 BELPASSO CT
UP: Via Rivolta ang. Via Casirate
20062 CASSANO D'ADDA MI
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

I.C.G. Srl

Sede legale: Corso Garibaldi, 72/1
20121 MILANO
UP: Via Cusago, 210
20153 MILANO
Costruzione di edifici, di strade, acquedotti, opere di evacuazione, restauro e manutenzione di beni immobili sottoposti a tutela, impianti tecnologici, finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi, strutture prefabbricate in cemento armato, impianti termici e di condizionamento, impianti interni elettrici, telefonici e radiotelefonici, televisivi (Cat. OG1, OG2, OG3, OG6, OG11, OS6, OS13, OS28, OS30)
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

IMPRESA POLESE SpA

Sede legale e operativa: Palazzo Candiani Campo Marzio, 33
33077 SACILE PN
Costruzione di edifici, restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela; costruzione di strade, ponti, acquedotti, opere di irrigazione e di evacuazione; opere

fluviali e di sistemazione idraulica; lavori in terra; opere strutturali speciali; impianti di depurazione e potabilizzazione (Settore EA 28)
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

METALCOP Srl

Sede legale e operativa: Viale Lombardia, 23
24050 SPIRANO BG
Progettazione e realizzazione di manti di copertura e di rivestimenti di facciata per edifici; bonifica da amianto
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

MONASTERO SpA

Sede legale e operativa: Via Lungo Bussè, 2866
37050 ANGIARI VR
Esecuzione di scavi e movimento terra
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

RIGAMONTI FRANCESCO SpA

Sede legale e operativa: Via del Lavoro, 2
22036 ERBA CO
Progettazione e costruzione di edifici; coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione; direzione lavori
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

SCAVI PESENTI Srl

Sede legale e operativa: Località Cava Bellinzana
24050 COVO BG
Esecuzione di scavi
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2008

TECNO GI. STRADE Srl

Sede legale e operativa: Via Ugo Foscolo, 12
22070 GRANDATE CO
Progettazione, costruzione e manutenzione di strade, acquedotti e opere di evacuazione; movimenti di terra, realizzazione di opere di ingegneria naturalistica, verde e arredo urbano e pavimentazioni e sovrastrutture speciali (Cat. OG3, OG6, OG13, OS1, OS24, OS26)
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2000

UNICAL SpA

Sede legale: Via Luigi Buzzi, 6
15033 CASALE MONFERRATO AL
UP1: Impianto Pesaro 2, Via Mario Ricci, 43
61100 PESARO PU
UP2: Via Paride Stefanini
00144 ROMA
UP3: Viale Regina Margherita
Località Quarto
14030 AZZANO D'ASTI AT
UP4: Via Monte Ortigara
20010 BAREGGIO MI
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 9001:2000



Certificazione sistema di gestione ambientale

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 28 luglio, il 7 e 22 settembre scorso, la situazione delle aziende con il sistema di gestione ambientale certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse **162**
Certificazioni attive **119**
Unità produttive attive **119**

Nuove certificazioni

ADRIATICA STRADE COSTRUZIONI GENERALI Srl

Sede legale e UP: Via Circonvallazione Est, 5
31033 CASTELFRANCO VENETO TV
Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi, deposito preliminare, recupero di rifiuti speciali non pericolosi ed inerti
Norma di riferimento: UNI EN ISO 14001:2004

CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Via Camozzi, 124
24121 BERGAMO UP1: Via Sesia, snc
20017 RHO MI
UP2: Via P. della Francesca, 13
74100 TARANTO
Produzione di calcestruzzo preconfezionato attraverso le fasi di ricevimento materie prime, stoccaggio e dosaggio dei componenti in autobetoniera
Norma di riferimento: UNI EN ISO 14001:2004

Estensioni

COLACEM SpA

Sede legale: Via della Vittorina, 60
06024 GUBBIO PG
UP: Via Begliano, 60 Località Rassina
52016 CASTEL FOCOGNANO AR
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
Norma di riferimento:
UNI EN ISO 14001:2004



Certificazione sistema di gestione della sicurezza

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 28 luglio, il 7 e 22 settembre scorso, la situazione delle aziende con il sistema di gestione della sicurezza certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse **48**
Certificazioni attive **42**
Unità produttive attive **42**

Nuove certificazioni

CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Via Camozzi, 124
24121 BERGAMO UP1: Via Sesia snc
20017 RHO MI
UP2: via P. della Francesca, 13
74100 TARANTO
Produzione di calcestruzzo preconfezionato attraverso le fasi di ricevimento materie prime, stoccaggio e dosaggio dei componenti in autobetoniera
Norma di riferimento OHSAS 18001:2007

CODELFA SpA

Sede legale e operativa: Località Passalacqua
15057 TORTONA AL
Costruzione di edifici, demolizioni di opere
Norma di riferimento OHSAS 18001:2007

MONVISO SpA

Sede legale: Via G. Camozzi, 124
24121 BERGAMO
UP1: Regione Falé
12030 CASALGRASSO CN
Estrazione sotto falda di aggregati lapidei con mezzi meccanici, movimentazione con pala gommata, e trasporto con nastro trasportatore, frantumazione, vagliatura e carico mezzi di trasporto
UP2: Regione Gerbasso
Fr. San Michele
10022 CARMAGNOLA TO
Estrazione sotto falda di aggregati lapidei con mezzi meccanici, frantumazione, vagliatura, movimentazione con pala gommata, e trasporto con nastro trasportatore
Norma di riferimento OHSAS 18001:2007

FPC CLS Preconfezionato (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse **897**
Unità produttive certificate **897**

ARCADIA CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Via Vecchia S. Agostino, snc
51100 PISTOIA
UP: Via Bivio Vergaio
59100 PRATO
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento: DM 14/01/08

DANELUTTO Srl

Sede legale e operativa: Via Liguria, 349
33100 UDINE
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento: DM 14/01/08

PESARESÌ GIUSEPPE SpA

Sede legale: Via Emilia, 190
S. Martino in Riparotta
47922 RIMINI
UP: Via Emilia, 190
S. Martino in Riparotta
47922 RIMINI - IMPIANTO01 - EUROMEC
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento: DM 14/01/08

TISO ALFREDO & FIGLI Srl

Sede legale e operativa: Via Malamocco, 84/A
30126 Località LIDO VENEZIA
Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
Norma di riferimento: DM 14/01/08

FPC Prefabbricati (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse **23**
Unità produttive certificate **23**

Estensioni

BELLAN EDILIZIA Srl

Sede legale e operativa: Via Capitello, 26
31036 ISTRANA TV
Manufatti prefabbricati non oggetto di norme europee armonizzate: produzione di pannelli in laterocemento
Norma di riferimento: DM 14/01/08

FPC Presagomatori (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse 41
Unità produttive certificate 40

EDILE PEDEMONTANA SpA

Sede legale e operativa:
Via Strade Nove, 16
31034 CAVASO DEL TOMBA TV
Centro di trasformazione acciaio per
c.a.

Norma di riferimento:
DM 14/01/08

EDILFER Snc di ROSSO G. & SARO P

Sede legale e operativa:
Via s. Martino, 46
33030 MAJANO UD
Centro di trasformazione del ferro
per cemento armato

Norma di riferimento:
DM 14/01/08

F.B.M. - FORNACI BRIZIARELLI MARSCIANO SpA

Sede legale: Via XXIV Maggio
06055 MARSCIANO PG
UP: Loc. Fornaci
06055 MARSCIANO PG
Lavorazione ferro per c.a.

Norma di riferimento:
DM 14/01/08

ZECCA PREFABBRICATI SpA

Sede legale e operativa:
Via dei Molini, 22
23013 COSIO VALTELLINO SO
Centro di lavorazione acciaio per
c.a.

Norma di riferimento:
DM 14/01/08

FPC Misto Cementato (UNI EN 14227-1)

Certificazioni emesse 1
Unità produttive certificate 1

PAVIMENTAL SpA

Sede legale: Via Giuseppe Donati, 174
00159 ROMA
UP: Via Puecher Snc
22078 TURATE CO
Produzione di misto cementato

Norma di riferimento:
UNI EN 14227-1



Certificazione di prodotto

A seguito delle ultime
certificazioni rilasciate il 28
luglio, 7 e 22 settembre:

Certificazioni emesse attive 113
Unità produttive 118

DI PAOLO PREFABBRICATI Srl

Sede: Via dell'Edilizia, 1
29010 PONTENURE PC
UP1: S.P.8 Km 1,33
64018 TORTORETO TE
UP2: Via Abbruzzese, 67
70020 BITETTO BA
Produzione di pannelli di
tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

Aggiornamento Normativa Vigente

RDB SpA

Sede: Via dell'Edilizia, 1
29010 PONTENURE PC
UP1: Via Buggia, 18
37050 BELFIORE D'ADIGE VR
UP2: Via della Macchia, 46
53045 MONTEPULCIANO SI
UP3: Via Casale, 14
15040 OCCIMIANO AL
UP4: Strada Breda, 81
29010 MONTICELLI D'ONGINA PC
UP5: S.P. 33 ex S.S. 264 del Basso
Volturno
81041 BELLONA CE
Produzione di pannelli di
tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

SELCE SpA

Sede e UP: Via Umbria, 3 Z.I.
35043 MONSELICE PD
Produzione di pannelli di
tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

Estensioni

FERRARI BK SpA

Sede e UP: Via Santa Caterina, 7
37023 LUGO DI GREZZANA VR
Produzione di masselli di
calcestruzzo per pavimentazioni
Norma UNI EN 1338

RDB SpA

Sede: Via dell'Edilizia, 1
29010 PONTENURE PC
UP6: Viale del Lavoro, 11/A
37069 VILLAFRANCA DI VERONA VR
UP7: Strada Provinciale per Mede,
9/11 27034 LOMELLO PV
Produzione di pannelli di
tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

Convalida delle caratteristiche sostenibili dei prodotti da costruzione

SIGHEL AURELIO Srl

Sede e UP: Frazione San Mauro
Località Sacco Lotto 10
38042 BASELGA DI PINE' TN
Convalida dell'asserzione
ambientale auto-dichiarata ai
sensi della UNI EN ISO
14021:2002 secondo LG AAAD
relativa a: aggregati riciclati di
materiale di scarto proveniente da
lavorazioni di prodotti in porfido



1305

Direttiva 89/106/CEE - Marcatura CE

Vengono di seguito elencate le
aziende a cui è stata rilasciata da
ICMQ S.p.A. la certificazione CE
di conformità, ai sensi della
Direttiva Prodotti da Costruzione,
a seguito delle commissioni del 14
e 28 luglio e del 7 e 22 settembre.
La situazione delle certificazioni
è la seguente:

Certificazioni emesse 900
Unità produttive 900
Aziende certificate 806

AIR BETON SpA

Sede e UP: Località Corsalene
52010 CHIUSI DELLA VERNA AR
Produzione di elementi per muratura
di calcestruzzo aerato autoclavato
Norma UNI EN 771-4

BASF CC ITALIA SpA

Sede: Via Vicinale delle Corti, 21
31100 TREVISO
UP: S.S. 156 Monti Lepini km 49,900
04100 LATINA
Produzione di malte da muratura a
prestazione garantita
Norma UNI EN 998-2

DANELUTTO Srl

Sede e UP: Via Liguria, 349
33100 UDINE
Produzione di aggregati per
calcestruzzo, per conglomerati
bituminosi, per malta e per materiali
per l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 12620, 13043, 13139
e 13242

FI.T.E.S. Snc di DI FEDE CONCETTO & C.

Sede e UP: Strada Provinciale, 14
Piano Tavola 95032 BELPASSO CT
Produzione di aggregati per
calcestruzzo
Norma UNI EN 12620

FRANZONI CONGLOMERATI Srl

Sede e UP: Località Campagnazza, 15
46045 MARMIROLO MN
Produzione di aggregati per
conglomerati bituminosi e per materiali
per l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 13043 e 13242

IMMOBILIARE DARKA Srl

Sede e UP: Via San Silvestro, 18/A
35016 PIAZZOLA SUL BRENTA PD
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi strutturali
lineari e per elementi da parete
Norma UNI EN 13225 e 14992

MICROMIX SpA

Sede: Via Giovanni Berta, 199
86170 ISERNIA
UP: Contrada Tiegno 86170 ISERNIA
Produzione di aggregati per malta
Norma UNI EN 13139

MONTE BERNARD Srl

Sede: Via Matteotti, 3
10074 LANZO TORINESE TO
UP: Via Giaveno, 34
10057 SANT'AMBROGIO TO
Produzione di aggregati per
massicciate per ferrovie
Norma UNI EN 13450

PANNELLI SpA

Sede e UP: Via dell'Artigianato, 8
25028 VEROLANUOVA BS
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

Estensioni

BELLAN EDILIZIA Srl

Sede e UP: Via Capitello, 26
31036 ISTRANA TV
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

CASITALIA SpA

Sede e UP: S.S. 234 Codognese, 1
26020 SPINADESCO CR
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

COGEST SpA

Sede: Località Case Nuove di
Ceciliano, 73/2 52100 AREZZO
UP: Borgo Case Sparse
Loc. Ponte d'Arno, 10/C
52018 CASTEL SAN NICCOLO' AR
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

EUROPENTA SpA

Sede: Viale Leonardo Da Vinci, 97/D
20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO MI
UP: Via Carlo Alberto, 178/A
27023 CASSOLNOVO PV
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

ILCEA SpA COSTRUZIONI GENERALI

Sede e UP: Via Don Lorenzo Milani, 5
45100 ROVIGO
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

ING. PRUNOTTO SpA

Sede e UP: Piana Gallo, 3
12060 GRINZANE CAVOUR CN
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

ISOCELL PRECOMPRESSI SpA

Sede e UP: Strada Provinciale
Francesca, km 7
24040 POGNANO BG
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per lastre per solai
Norma UNI EN 13747

MABO PREFABBRICATI SpA

Sede: Località Ferrantina
52011 BIBBIENA STAZIONE AR
UP: Località Fontechiara Corsalene
52010 CHIUSI DELLA VERNA AR
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi nervati per
solai
Norma UNI EN 13224

RDB SpA

Sede: Via dell'Edilizia, 1
29010 PONTENURE PC
UP 1: Via della Macchia, 46
53045 MONTEPULCIANO SI
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

PAVER COSTRUZIONI SpA

Sede e UP1: Strada di Cortemaggiore, 25
29122 PIACENZA
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050
UP 2: Via Agosti, 32/38

29121 PIACENZA
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

SELCE SpA

Sede e UP: Via Umbria, 3
Zona Industriale
35043 MONSELICE PD
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

SERIO PREFABBRICATI Srl

Sede e UP: Via Balilla
24058 ROMANO DI LOMBARDIA BG
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

SICEP SpA

Sede e UP1: Contrada Piraino
S.S. 192, km 73
95032 BELPASSO CT
UP 2: Zona Industriale III Fase
97100 RAGUSA

Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

S.I.P.E. SpA SOCIETA' INDUSTRIALE PREFABBRICATI EDILI

Sede e UP: Via Dovaro, 9
36045 ALMISANO DI LONIGO VI
Produzione di Prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

SUPERSOLAIO Srl

Sede e UP: Via Dante Alighieri,
4 Loc. Bargnano
25013 CORZANO BS
Produzione di Prefabbricati
di calcestruzzo per elementi
da parete
Norma UNI EN 14992

Certificazione edifici



Periodo luglio - settembre 2010

IL GRANDANGOLO Srl

Residenze
Via Davide Campari Torre 1
e Torre 2
20099 SESTO SAN GIOVANNI MI
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di costruzione:
Requisito energetico

Programma Ottobre - Dicembre 2010

Sintetizziamo il calendario dei principali corsi e seminari programmati fino a dicembre 2010. I corsi, ove non diversamente specificato, si svolgono a Milano.

Per informazioni vi invitiamo a contattare ICMQ (tel. 02 7015081, www.icmq.org). Per iscrizioni è necessario contattare Sinergie Moderne Network (e-mail: icmq.corsi@virgilio.it, fax 045/8020203).

13/10/2010

IL MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI AZIENDALI

Per addestrare i responsabili aziendali della gestione qualità a riconoscere i processi fondamentali tramite i quali si realizza il core-business dell'organizzazione e a individuare le azioni opportune per migliorarli.

20-21/10/2010

VALUTATORI INTERNI DI SISTEMA AMBIENTALE. NORMA UNI EN ISO 19011

Per permettere alle aziende di conoscere in modo approfondito la struttura delle norme e le modalità per l'esecuzione degli audit ambientali, attraverso esempi e casi pratici.

3/11/2010

IL SISTRI - SISTEMA DI CONTROLLO DELLA RINTRACCIABILITA' DEI RIFIUTI

Per chiarire il quadro delle novità, distinguere le disposizioni immediatamente applicabili ed individuare le azioni da compiere in rispetto del nuovo sistema SISTRI, introdotto dal DM 17 dicembre 2009.

8/11/2010

I REQUISITI DI QUALITA' DELLE SALDATURE: CONTROLLO E CERTIFICAZIONE. NORMA UNI EN ISO 3834

Per fornire indicazioni puntuali su ciò che le norme richiedono, al fine di ottemperare a quanto prescritto, per le carpenterie metalliche, dalle Norme tecniche per le costruzioni ed ottenere l'attestazione da parte del Servizio tecnico centrale.

1/12/2010

LA SOSTENIBILITA' IN EDILIZIA

Per introdurre i concetti basilari della progettazione eco-sostenibile e descrivere alcuni processi di valorizzazione delle proprietà di sostenibilità dei prodotti - ad esempio il contenuto di materiale riciclato - e il metodo di valutazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita di un prodotto, dall'approvvigionamento alla fine della vita.

Data da definirsi

LA CERTIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE ENERGETICHE DELLE COPERTURE PREFABBRICATE

Data da definirsi

ACUSTICA IN EDILIZIA: METODI E MODALITA' PER IL CONTROLLO E LA VERIFICA DELLA QUALITA'

Poste Italiane Spa Spedizione in Abbonamento
 Postale 70% DCB Milano
 IN CASO DI MANCATO RECAPITO
 RESTITUIRE ALL'UFFICIO DI MILANO
 ROSSARIO CMP DETENTORE 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