

- 2 Bilancio 2015: largo all'innovazione
- 3 In vigore il nuovo Codice degli appalti
- 4 Accredia: assemblea e bilancio
- 4 Organismi notificati ai sensi del Cpr
- 5 Salute e sicurezza sul lavoro secondo Iso
- 6 Eco Platform, aria di sostenibilità
- 7 Intervista a Christian Donath
- 8 Epd: ICMA primo Program Operator italiano
- 9 Linea guida sui Cam per i laterizi
- 10 Costruire sostenibile e garantito
- 12 Envision: l'Historic Fourth Ward Park ad Atlanta
- 13 Diventare Envision Sustainability Professional
- 14 Tortona 33 è Leed Platinum!
- 15 Domande frequenti sul Cpr: quarta serie
- 17 Verifica di progetto per il termovalorizzatore di Macomer
- 18 Aeroporto di Roma Fiumicino: verificato ai fini della validazione il progetto di Mario Bellini
- 18 La certificazione dell'esperto Bim
- 20 Dalla qualificazione della professione a quella del professionista
- 21 ICMA India
- 24 Formazione

Un Patto per la ripartenza del settore delle costruzioni

Il mercato delle costruzioni è oggettivamente in forte crisi e, da molte parti, ci si lamenta che questo governo non abbia rivolto sufficiente attenzione a un settore che ha un'incidenza non secondaria sul Pil nazionale, mettendo in campo scarse risorse finanziarie. Sicuramente questa è una scelta politica. Ma dobbiamo anche chiederci il perché. La risposta è che c'è la convinzione che si tratti di un settore corrotto, polverizzato in tante piccole imprese non strutturate, dove prevale la rinuncia se non l'avversione per la trasparenza e la legalità. È qui che va individuata la ragione della mancanza di una vera politica industriale per le costruzioni.

Con il risultato che governo e parlamento puntano sui controlli potenziando l'Anac e su un cambiamento rilevante delle regole con il nuovo Codice degli appalti pubblici. Con l'obiettivo di moralizzare e cambiare il settore attraverso una riforma sostanziale dei comportamenti dei diversi attori che operano sul mercato.

E allora non è forse giunto il momento di fare un patto tra mondo imprenditoriale e governo per trovare percorsi condivisi per far "crescere" il settore, nel segno della trasparenza e della qualità? Un patto possibile e auspicabile con il quale si faccia una scelta chiara e forte di utilizzare gli strumenti esistenti in grado di raggiungere gli obiettivi. Ovvero puntando anche su protocolli come Leed ed Envision, in grado di aiutare a perseguire modelli e processi nel segno della sostenibilità economica e ambientale così da assicurare qualità e trasparenza. Quel che serve è la volontà del sistema imprenditoriale di fare una scelta chiara e decisa.

Ecco che allora la qualità del costruire diventa un elemento fondamentale e imprescindibile per far ripartire il settore, come prevede del resto il nuovo Codice degli appalti. Qualità non solo degli operatori, ma anche delle stazioni appaltanti. Ma soprattutto qualità dei progetti e delle opere realizzate. Ma come misurarla? Con quali strumenti? Si parla ormai solo di offerta economicamente più vantaggiosa. Come facciamo realmente a oggettivare la vantaggiosità di una soluzione rispetto a un'altra? Ci vuole un metro oggettivo e sistemi di rating come i protocolli Leed ed Envision costituiscono strumenti affidabili e con ampio riconoscimento internazionale.

Del resto il diverso valore e la convenienza di una soluzione rispetto a un'altra non può essere misurata solo sulla base del costo di realizzazione dell'opera, come è stato fatto finora, ma bisogna considerare tutto il ciclo di vita dell'opera stessa e i costi ad esso associati. È ormai assodato che la mancanza di sostenibilità rappresenta un onere economico, soprattutto se si considera tutto il periodo di vita utile. Parametri e criteri che sono alla base dei protocolli Leed ed Envision. In sintesi la sostenibilità, aldilà degli aspetti ambientali, parte integrante di un protocollo che ne permetta una verifica di terza parte per l'ottenimento della certificazione e unitamente alla "opportuna" gestione con un sistema Bim che documenti tutto lo sviluppo del progetto, è un elemento che favorisce la trasparenza e che può dare un contributo determinante al processo di rinnovamento del mercato italiano delle costruzioni. Un rinnovamento che è la condizione essenziale per la sua ripartenza.



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

Bilancio 2015: largo all'innovazione

Nonostante gli effetti della crisi economica stentino a passare, nell'anno passato il gruppo ICMQ ha perseverato nella propria azione di sviluppo di attività innovative e di consolidamento di quelle tradizionali.

I nuovi obiettivi strategici, le nuove esigenze del mercato e le nuove figure professionali hanno portato a investire e a creare idonei schemi di certificazioni.

Le nuove iniziative

La crescente sensibilità sia a livello politico, sia a livello strategico e di mercato per la sostenibilità ha portato verso la fine del 2015 a due importanti provvedimenti: il primo è il cosiddetto Collegato ambientale, che fissa incentivi per le aziende che si dotano di sistemi di gestione ambientale Emas

o Iso 14001, ovvero di sistemi di gestione dell'energia Iso 50001 o di certificazioni di prodotto Carbon Footprint o Ecolabel. Il secondo provvedimento riguarda i Criteri ambientali minimi (Cam) per l'edilizia: una parte degli acquisti pubblici deve essere "verde" (Gpp), ovvero rispettare requisiti ambientali di prodotto. Tra gli

strumenti per attestare il rispetto ambientale dei prodotti sono indicati l'Epd e la convalida dell'Asserzione ambientale di prodotto.

ICMQ ha già al suo attivo molti servizi calzanti per far fronte a queste richieste legislative, ma nel corso dell'anno ha portato avanti molte altre iniziative di cui segnaliamo le principali.

In materia di Epd, ha costituito il *Program Operator EPDItaly*, ad oggi unico operatore nazionale, inserito come socio fondatore nel circuito europeo Eco Platform per il mutuo riconoscimento delle Dichiarazioni ambientali di prodotto rilasciate.

Per quanto riguarda l'efficienza energetica nel settore civile e industriale (Dlgs. 102/2014), ICMQ ha realizzato una mini-guida di approfondimento che ha ottenuto il patrocinio di Enea ed è stata distribuita in occasione di seminari organizzati in alcune sedi degli ordini professionali. Inoltre, allo scopo di fornire spunti utili per l'implementazione di un efficace sistema di gestione dell'energia Iso 50001, è stata pubblicata in collaborazione con Andil una Guida applicativa al settore dei laterizi. A dicembre 2015 scadeva infatti il

termine previsto dal decreto "efficienza energetica" per predisporre la diagnosi energetica obbligatoria per le grandi imprese e le imprese energivore, obbligo che decade per le organizzazioni dotate di un sistema di gestione dell'energia.

Nell'ambito di Expo Milano 2015, Cascina Triulza ha ottenuto la certificazione Leed Platinum con il contributo di ICMQ che ha supportato l'impresa Torelli Dottori nell'implementazione del protocollo durante le attività relative alla fase di cantiere. Sempre in ambito "edifici", ICMQ ha ottenuto l'accreditamento per svolgere le attività di ispezione in conformità al Protocollo Itaca Nazionale per l'edilizia residenziale e non residenziale, una procedura di qualità che costituisce un valido sostegno al mantenimento e all'incremento del valore immobiliare sul mercato.

Le società del gruppo

All'interno del gruppo ICMQ, Cersa è stata molto attiva nelle certificazioni dei professionisti della *Security* aziendale e dei sistemi di gestione degli istituti di vigilanza e delle centrali operative, divenute cogenti a seguito della recente emanazione di decreti ministeriali. Nell'ambito della strategia di internazionalizzazione, ICMQ India ha rafforzato la propria rete non solo nel settore delle costruzioni, ma anche nel settore tessile, proponendosi come partner affidabile a supporto delle aziende per gestire meglio e a costo globale inferiore il *sourcing* di produzione in India. Tra le iniziative ci limitiamo a segnalare la messa a punto del documento di *Risk Analysis* per ambasciata e consolati, anche fuori dal territorio indiano, e il progetto *Make It Sustainable - Building Materials*, finanziato da European Business and Technology Center (Ebtce) e promosso da Coventry University, Indo Italian Chamber of Commerce e Centro estero internazionalizzazione Piemonte. Il progetto ha l'obiettivo di elaborare tre schemi di protocolli per la certificazione eco di materiali per edilizia e promuovere aziende europee in India. Il ruolo di ICMQ India consiste nel coordinamento tecnico.

Silvia Rusconi



In vigore il nuovo Codice degli appalti

Il decreto legge n. 50, entrato in vigore il 18 aprile scorso, recepisce le direttive Ue/2014 n. 23-24-25 che trattano i contratti pubblici di concessione con valore superiore a 5,2 milioni di euro e gli appalti pubblici di lavori, servizi e forniture nei settori ordinari e nei settori speciali (acqua, energia e trasporti). Con il decreto legge 50 non si è, però, proceduto al solo recepimento delle direttive, il cui termine era ormai in scadenza, ma si è attuato un totale riordino della normativa del settore con la contemporanea e immediata abrogazione del Dlgs 163/2006 e una progressiva eliminazione del Regolamento 207/2010.

Struttura e novità del DL 50/2016

Il decreto legge si compone di 220 articoli suddivisi in sei parti:

1. Ambito di applicazione, principi, disposizioni comuni ed esclusioni
2. Contratto di appalto per lavori, servizi e forniture
3. Contratti di concessione
4. Partenariato pubblico e privato e contraente generale
5. Infrastrutture ed insediamenti produttivi
6. Disposizioni finali, contenzioso ecc.

Il nuovo codice è stato sviluppato secondo gli obiettivi definiti dalla legge delega n. 11/2016 che si proponeva, tra l'altro, una semplificazione della normativa di settore anche attraverso una

riduzione del numero degli articoli, maggiore spazio ai criteri prestazionali rispetto a quelli prescrittivi, un incremento dei poteri dell'Anac anche in relazione agli albi nazionali delle commissioni giudicatrici e dei direttori dei lavori, una maggiore

attenzione ai costi del ciclo di vita dell'opera, una maggiore tutela della trasparenza, concorrenza e legalità.

Tra le principali novità introdotte dal codice e tuttora in via di sviluppo si segnalano le disposizioni finalizzate alla centralizzazione delle committenze e alla qualificazione delle stazioni appaltanti (articoli 36, 37, 38), il divieto dell'appalto integrato (articolo 59), la nomina dei commissari di gara (articoli 77, 78), le regole del subappalto (articolo 105) e il nuovo ruolo di Anac (articoli 211-216). Rimane la sanzione nel soccorso istruttorio durante la fase di gara anche se con importi contenuti.

Il dibattito in corso

Allo stato attuale tuttavia il DL 50 non è integralmente operativo per alcuni motivi sostanziali: da un lato la contemporanea abrogazione del Dlgs 163/2006 senza la definizione di un transitorio lascia aperti dubbi e difficoltà per tutto quanto già avviato, dall'altro il decreto non prevede un regolamento di attuazione ma, a chiarimento, l'emissione di linee guida Anac e decreti ministeriali (circa 50) di cui solo una piccola parte risulta ad oggi in lavorazione.

Associazioni di categoria e operatori del settore, alternando giudizi positivi a perplessità, stanno collaborando con commenti ed osservazioni alle linee guida Anac ad oggi emesse come "documenti di consultazione", per cercare di comporre il più celermente possibile il quadro normativo di riferimento e poter far partire i nuovi bandi di gara. In questo senso anche ICMQ sta offrendo un contributo, con l'emissione all'interno della associazione Conforma di propri commenti in merito alle prime linee guida emesse.

Tra i principali temi che alimentano il dibattito vi è l'eliminazione dell'appalto integrato.

Con l'obbligatorietà dell'appalto aggiudicato sulla base di un progetto esecutivo si creano necessariamente rallentamenti nei bandi. Rimane l'esclusione dall'obbligatorietà per le gare dove l'elemento tecnologico e innovativo risulta prevalente. Inoltre, nell'ambito dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ci si chiede quale possa essere lo spazio di apporto progettuale da parte della impresa quando va in gara un progetto esecutivo blindato: il concetto di offerta migliorativa potrebbe portare a una applicazione distorta con la richiesta da parte della committenza di lavorazioni aggiuntive, o con la proposta da parte dell'impresa di aspetti di poco conto per la qualità dell'opera nel suo insieme. Il dibattito imperversa anche su altri numerosi interrogativi, ai quali ad oggi non sono state date risposte operative.

In questo clima di disorientamento, citiamo quanto dichiarato dal presidente di Anac Raffaele Cantone: "Sono molto preoccupato di come sta avvenendo nei fatti l'attuazione. Io credo che il decreto 50 sia come un ospite: se lo accogliamo con la faccia storta, il fallimento è sicuro".

Quindi non ci resta che dotarci di un ampio sorriso e...procedere su un percorso ancora sconosciuto!

Michela Chiorboli

"Il decreto non prevede un regolamento di attuazione ma, a chiarimento, l'emissione di linee guida Anac e decreti ministeriali (circa 50)"

Accredia: assemblea e bilancio

Si è svolta il 12 maggio a Roma l'assemblea annuale dei soci Accredia, l'ente unico nazionale di accreditamento, che ha approvato il bilancio e la relazione sull'attività svolta nel 2015.

I dati presentati dimostrano che in Italia il sistema delle valutazioni di conformità sta crescendo giorno dopo giorno, in particolare per le certificazioni dei prodotti biologici, delle

competenze delle persone e dei sistemi di gestione per l'efficienza energetica. Dalle certificazioni alle ispezioni, dalle prove di laboratorio alle tarature degli strumenti di misura, fino alle verifiche

“In Italia il sistema delle valutazioni di conformità sta crescendo giorno dopo giorno”

ambientali, tutti gli indicatori quantitativi mostrano anche per il 2015 una tendenza positiva, a conferma del buon funzionamento del sistema. Ammonta infatti a circa un miliardo di euro il valore economico generato nel 2015 dalle verifiche degli organismi di certificazione e ispezione e dei laboratori di prova e taratura. Con un +14 per cento per esempio registrato dagli accreditamenti per la certificazione di prodotti e servizi, compresi biologici, Dop, Igp, Stg e vini e un +17 per cento per la

certificazione delle figure professionali, con oltre 170mila professionisti coinvolti.

Sessione pubblica sulla libera circolazione di beni e servizi

Per la prima volta, l'assemblea ordinaria è stata aperta da una sessione pubblica che ha proposto una riflessione sulla libera circolazione di beni e servizi all'interno dell'Unione europea, con il convegno "Quale futuro per l'Europa: integrazione o disgregazione del Mercato unico?".

In un momento storico in cui la difficile situazione socio-economica sembra mettere in discussione il processo di integrazione europea, la scelta del tema deriva proprio da una delle *mission* di Accredia. Il presidente Giuseppe Rossi ha aperto i lavori ricordando che l'accREDITAMENTO è un supporto tecnico alle politiche di consolidamento del Mercato unico, cui ricorre sempre più spesso il legislatore comunitario e nazionale per garantire a imprese e consumatori prodotti e servizi sicuri per la salute e l'ambiente. Tra i relatori intervenuti: il senatore Antonio Gentile, sottosegretario del ministero dello Sviluppo economico, Adriana Cerretelli, editorialista de *Il Sole 24 Ore*, Fiorella Kostoris dell'Università di Roma La Sapienza, Franco Bruni, vicepresidente dell'Ispi e Enzo Moavero Milanesi, direttore della School of Law della Luiss.

Silvia Rusconi

Accreditato lo schema ICMQ per valutatori immobiliari

Si estendono i servizi offerti da ICMQ per andare incontro alle esigenze del mercato: con delibera del Comitato di accreditamento Accredia del 18 maggio 2016 l'accREDITAMENTO nello schema della certificazione del personale è stato esteso al profilo professionale "Valutatori immobiliari in accordo alla norma Uni 11558:2014". I valutatori immobiliari hanno così l'opportunità di ottenere una certificazione professionale garantita da un organismo di terza parte indipendente accreditato, con la quale dimostrare sul mercato il possesso delle competenze richieste dalla normativa.

Roberto Grampa



Organismi notificati ai sensi del Cpr

Il 20 aprile ICMQ ha partecipato a Roma alla riunione del Mirror Group degli organismi italiani notificati ai sensi del Regolamento europeo prodotti da costruzione Ue 305/2011 (Cpr), tenutasi a Roma. L'incontro si è tenuto in ottemperanza all'articolo 55 del Regolamento, che impegna gli Stati membri a garantirvi la partecipazione diretta o indiretta degli organismi notificati o assicurarne l'opportuna informazione.

Gli organismi notificati sono stati aggiornati in me-

rito sia ai lavori dell'*Advisory Group* europeo, dei *Sector Group* europei del Gnb-Cpr e del Comitato permanente della Commissione europea, sia allo stato di implementazione del Cpr in Italia, e hanno potuto condividere osservazioni di carattere tecnico e procedurale. Sono state inoltre approfondite le procedure di aggiornamento delle notifiche a seguito di revisione di specifiche tecniche di prodotto e della Circolare 9 marzo, le autorizzazioni rilasciate a fronte di istanze escludenti alcuni dei Bwr previsti dalle specifiche tecniche di prodotto, le modalità di gestione del rinnovo delle autorizzazioni per la Vvcp dei prodotti da costruzione.

Igor Menicatti

Salute e sicurezza sul lavoro secondo Iso

Iso, l'ente di normazione a livello globale, non ha fino ad oggi mai affrontato il tema della salute e sicurezza sul lavoro. O meglio, lo ha affrontato in passato senza riuscire a giungere a un risultato apprezzabile sotto forma di norma internazionale. In questo "vuoto" si è inserito Bsi, l'ente di normazione nazionale del Regno Unito, che ha pubblicato la norma Bs Ohsas 18001, riconosciuta di fatto a livello globale e a fronte della quale sono state emesse numerose certificazioni.

Finalmente a marzo 2013 Iso ha costituito il gruppo di lavoro Pc 283 con il mandato di predisporre una norma che trattasse il tema della salute e sicurezza sul lavoro e a distanza di oltre tre anni il processo si sta avviando a conclusione: a maggio 2016 è infatti scaduto il termine per il voto sulla Iso Dis 45001.

Gli enti di normazione nazionale (Uni per l'Italia)

hanno espresso commenti sulla bozza di norma e hanno votato sul proseguimento dell'iter.

L'esito però non è stato favorevole in quanto, seppur di poco, la bozza di norma non ha ottenuto il numero di voti sufficienti per la sua approvazione, considerando

che il processo di normazione richiede un'ampia condivisione per cui le maggioranze richieste sono molto ampie. Il gruppo di lavoro dovrà quindi rivedere la bozza di norma tenendo conto dei commenti ricevuti e la previsione per la pubblicazione della versione definitiva è stata quindi spostata alla seconda metà del 2017.

Cosa cambia per le organizzazioni

La Iso 45001 è impostata secondo la struttura Hls (*High Level Structure*) che contraddistingue tutte le norme di nuova emissione che trattano sistemi di gestione, tra cui la Iso 9001:2015 e la Iso 14001:2015. L'approccio orientato al rischio è quindi uno degli elementi che caratterizzano lo standard. Mentre per le norme relative a qualità e ambiente la parola "rischio" è associata, in maniera inequivocabile, alla possibilità di non raggiungere un risultato atteso (sia esso legato alle caratteristiche del prodotto o alle prestazioni ambientali), quando si parla di rischio nell'ambito della sicurezza sul lavoro ci si riferisce in maniera inequivocabile alla possibilità che il lavoratore si infortuni o contragga una malattia professionale. Nella Iso 45001 compaiono quindi il termine "rischio" riferito all'azienda e alla continuità del business e "rischio Ohsas". Oltre ai

"classici" rischi per i lavoratori le aziende dovranno quindi ragionare in termini di rischi per l'organizzazione, per esempio in termini di reputazione e di continuità del business.

Il contesto è un altro elemento introdotto dalla Iso Dis 45001: si tratta di tutte le situazioni interne ed esterne all'organizzazione che possono avere influenza sul sistema di gestione. Il contesto comprende sia situazioni "fisiche" come spazi di lavoro, macchine, attrezzature in uso ed eventuali tecnologie alternative disponibili sul mercato, sia "sociali" come il livello di consapevolezza di lavoratori, preposti e dirigenti, il livello di comprensione della lingua italiana da parte dei lavoratori stessi (tema tutt'altro che secondario in molte aziende del settore costruzioni) e come l'azienda viene percepita dall'esterno, per esempio dagli organi di controllo o dalla popolazione circostante.

Il tema dell'attenzione alle esigenze delle parti interessate (altro elemento cardine dell'Hls) non si limita alla partecipazione e consultazione dei lavoratori, già presente nella Ohsas 18001, ma coinvolge tutti i soggetti che sono influenzati o possono influenzare le prestazioni dell'azienda in termini di salute e sicurezza sul lavoro, dal punto di vista sia dei lavoratori, sia del datore di lavoro. In sostanza l'organizzazione deve comprendere le esigenze di tutte le parti interessate: la definizione delle modalità con cui questa attività viene svolta spetta all'organizzazione e quindi al datore di lavoro.

In definitiva l'applicazione della Iso 45001, rispetto alla Ohsas 18001, richiederà alle organizzazioni di guardare al tema della salute e sicurezza sul lavoro da un'ottica più vasta consentendo di comprendere e affrontare al meglio tutte le problematiche.

Cosa cambia per la certificazione

Un ultimo aspetto, non direttamente connesso con la sicurezza dei lavoratori ma comunque significativo, è che l'ingresso nel mondo Iso porterà alla scomparsa dei vincoli nazionali in termini di accreditamento e di certificazione. Attualmente il documento Sincert Rt 12 impone agli organismi di certificazione italiani alcuni vincoli, in particolare relativi ai tempi di audit e alla necessità di eseguire un audit di sorveglianza aggiuntivo nel primo triennio di certificazione, che risultano sgraditi alle organizzazioni e portano alla scelta di organismi di certificazione esteri. Con l'ingresso nel mondo Iso le regole saranno uguali per tutti e sarà possibile per le aziende scegliere in tutta libertà l'organismo di certificazione che meglio si adatta alle proprie esigenze, per esempio uno specialista del settore costruzioni come ICMQ.

Massimo Cassinari

"L'applicazione della Iso 45001 richiederà alle organizzazioni di guardare al tema della salute e sicurezza sul lavoro da un'ottica più vasta"

Eco Platform, aria di sostenibilità

Quando, nel lontano 2013, ICMQ si sedette per la prima volta al tavolo europeo di Eco Platform si intuiva una carenza nel sistema Italia, di regole chiare e intuitive che potessero aiutare il settore delle costruzioni a valorizzare i requisiti di sostenibilità dei prodotti. Mentre la maggior parte dei paesi europei disponeva di un *Program Operator* locale, l'Italia non riusciva a garantire un modello di certificazione della sostenibilità dei prodotti che desse garanzia di consistenza e omogeneità in tutta Europa.

Ricordiamo che il *Program Operator* è un soggetto che definisce le regole per la redazione, convalida e successiva diffusione e pubblicazione delle Dichiarazioni ambientali di prodotto. Può essere una società o un gruppo di società, un'associazione industriale o commerciale, un ente o un'autorità pubblica, un organismo scientifico indipendente o un'altra organizzazione.

Da allora molta acqua è passata sotto i ponti ed EPDItaly è oggi il primo *Program Operator* italiano. Gestito da ICMQ, EPDItaly porta in Eco Platform e quindi in Europa le esigenze di chiarezza del mercato italiano e i dubbi, le iniziative e le speranze del settore delle costruzioni, che nella sostenibilità trova un *asset* in cui credere, da valorizzare, premiare e diffondere.

EpD, uno strumento virtuoso e strategico

In effetti mai come adesso è in atto nel nostro paese una crescita dell'interesse verso la

sostenibilità. Se da un lato è in atto un'importante rivoluzione legislativa che coinvolge i produttori che vogliono partecipare agli appalti pubblici nel settore delle costruzioni, dall'altro c'è la consapevolezza che solo strumenti dedicati possono

risvegliare un mercato da diversi anni in profonda crisi.

Con il decreto del 24/12/2015 (Criteri ambientali minimi, Cam) il ministero dell'Ambiente promuove prodotti sostenibili da utilizzare nell'affidamento di appalti di nuove costruzioni, ristrutturazioni e manutenzione di edifici e nella gestione del cantiere. I Cam prescrivono che i principali prodotti da costruzione abbiano un determinato contenuto di riciclato oppure soddisfino uno specifico criterio ambientale e uno degli strumenti citati dal decreto per dimostrare la conformità ai Cam è proprio la convalida della

Dichiarazione ambientale di prodotto Epd eseguita da un organismo di parte terza indipendente. Il legislatore, ma anche l'apparato normativo europeo già esistente, offre così al produttore uno strumento virtuoso per evidenziare le caratteristiche ambientali più significative del prodotto.

È indubbio che in altri paesi europei la cultura della sostenibilità sia molto più marcata e molti mercati sono aperti solo a chi usa l'Epd, che rappresenta non solo uno strumento di comunicazione, ma anche un importante veicolo commerciale. Purtroppo le differenti legislazioni nazionali, o i differenti standard e regolamentazioni, hanno da sempre costituito un ostacolo per chi voglia esportare i propri prodotti.

L'attività dell'associazione

Eco Platform, che annovera tra i membri fondatori ICMQ, è nata proprio per omogeneizzare le Epd europee attraverso l'utilizzo di un formato unico (il cosiddetto Eco-Epd) conforme alla norma En 15804 *Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole chiave di sviluppo per categoria di prodotto*.



Eco Platform è un'associazione internazionale no profit con sede a Bruxelles e raggruppa *Program Operator* europei, associazioni di categoria, Green Building Council nazionali, esperti di Lca (*Life Cycle Assessment*, studio del ciclo di vita). La sua importanza è evidente anche dal livello dei soci che compongono l'associazione, tra cui Aenor, Inies, Bau Epd GmbH, Building Research Establishment Limited, Cerame-Unie Aisbl, Construction Products Europe, Epd Danmark, Epd International AB, Eurima AiSBL, Institut Bauen und Umwelt e.V., Epd-Norge, Thinkstep AG.

Nell'ambito di Eco Platform ICMQ collabora con gli altri *Program Operator* in diversi gruppi di lavoro:

- WG1 si occupa delle problematiche tecniche derivanti dall'analisi del ciclo di vita e delle normative dedicate alle Dichiarazioni ambientali di prodotto;
- WG2 si occupa del riconoscimento reciproco delle procedure di verifica, della qualificazione dei verificatori e di altre questioni relative all'attività di convalida delle Epd;
- WG3 si occupa di aspetti istituzionali quali l'assegnazione del marchio Eco-Epd.

“Eco Platform è nata per omogeneizzare le Epd europee attraverso l'utilizzo di un formato unico conforme alla norma En 15804”

“A fine maggio i marchi Eco-Epd assegnati erano oltre 360, a dimostrazione della crescente diffusione dell'Epd nel settore delle costruzioni”

Eco-Epd e i sistemi di rating degli edifici

Il marchio Eco-Epd applicato alla Dichiarazione ambientale di prodotto ne evidenzia la conformità alla norma En 15804, rendendo più semplice il suo riconoscimento da parte degli altri *Program Operator* appartenenti al circuito Eco Platform. A fine maggio i marchi Eco-Epd assegnati erano oltre 360, a dimostrazione della crescente diffusione dell'Epd nel settore delle costruzioni. Il lavoro di Eco Platform è rivolto anche alla ricerca della compatibilità delle Eco-Epd con i



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

più diffusi sistemi di rating degli edifici. Ricordiamo infatti che il possesso di una Epd convalidata è uno degli aspetti premianti del protocollo per edifici sostenibili Leed v. 4 e del primo protocollo per infrastrutture sostenibili Envision.

Ugo Pannuti

Sostenibilità

Intervista a Christian Donath



Abbiamo chiesto a Christian Donath, Managing Director di Eco Platform, come è nata e quali sono gli obiettivi e i risultati raggiunti dall'associazione internazionale. E perché l'Epd è sempre più importante per un costruire sostenibile.

Qual è stata la genesi di Eco Platform?

Gli schemi di certificazione di sostenibilità degli edifici premiano la presenza di una Dichiarazione ambientale di prodotto Epd. A causa della mancanza di un format comune europeo dell'Epd, i diversi schemi di *rating* si sono inizialmente concentrati su Epd redatte con format diversi per ogni nazione; di conseguenza la necessità dell'Epd di essere riconosciuta in tutti i sistemi di *rating* in Europa e all'estero ha comportato un importante e inaccettabile sforzo a carico dei produttori. Eco Platform è stata concepita per risolvere questo problema. Tutti i *Program Operator* europei hanno costituito un'alleanza con l'obiettivo di sviluppare una soluzione europea comune, l'Eco-Epd, riconosciuta da tutti i *Program Operator* in tutta Europa. L'Eco-Epd europea esiste dal 2014 e sta cominciando a sostituire le precedenti soluzioni nazionali.

Come si inserisce Eco Platform nel contesto di iniziative europee come l'impronta ambientale di prodotto (Product Environmental Footprint)?

La Commissione europea intende supportare i consumatori nelle loro scelte di acquisto fornendo semplici informazioni ambientali sui prodotti. L'idea di una *Product Environmental Footprint* (Pef) è attualmente in fase di test. Tuttavia, mentre una semplice soluzione basata sul confronto è utile per prodotti rivolti ai consumatori, potrebbe essere

fuorviante per prodotti da costruzione dove dati specifici per ogni prodotto, raccolti con approccio modulare, sono necessari per valutare la sostenibilità di un edificio. L'Epd è dunque la soluzione per la comunicazione B2B (*Business to Business*), mentre la Pef può introdurre alcuni riferimenti in grado di fornire soluzioni più semplici nella comunicazione B2C (*Business to Consumer*). In ogni caso, sia Epd che Pef devono fondarsi sugli stessi dati provenienti dal produttore per evitare doppi sforzi e confusione nel mercato.

Qual è l'importanza della Dichiarazione ambientale di prodotto per il settore delle costruzioni?

Mentre si cercano soluzioni per ridurre i nostri impatti ambientali sul pianeta, ci si rende conto che il settore delle costruzioni è responsabile approssimativamente di un terzo di tutta l'energia consumata e delle emissioni dei gas serra. Una gran parte di questi impatti è legata ai prodotti di questo settore. Durante le fasi di utilizzo di un edificio lungo tutto il suo ciclo di vita è necessario considerare sia l'uso delle risorse e le emissioni correlate a produzione, trasporto, costruzione, qualità, costi, sia il potenziale di recupero, così come i loro effetti. Suona complesso? Lo è. Ma non c'è altra strada per conoscere l'impatto reale e completo delle varie tipologie di costruzione e scegliere i migliori materiali per l'ambiente. La valutazione della sostenibilità degli edifici è descritta negli schemi di *rating* come Leed, Breeam, Hqe o Dgnb, che hanno guadagnato rapidamente rilevanza internazionale nei report di sostenibilità. Per valutare le prestazioni ambientali è importante effettuare un'analisi del ciclo di vita (Lca), attraverso la quale gli impatti dell'edificio e dei suoi elementi diventano trasparenti. Dato che un edificio è costituito da materiali e prodotti da costruzione, i dati del ciclo di vita dei prodotti sono richiesti per ogni fase della costruzione. Questo è l'approccio modulare. Il format per fornire i dati del ciclo di vita di un prodotto specifico è chiamato Epd (*Environmental Product Declaration*).

Epd: ICMQ primo Program Operator italiano

Finalmente un punto di riferimento per le organizzazioni italiane che vogliono sviluppare e pubblicare le loro Dichiarazioni ambientali di prodotto (Epd), per valorizzare l'impegno nel ridurre gli impatti ambientali legati ai prodotti o servizi erogati: è nato infatti il *Program Operator EPDItaly* (www.epditaly.it), di cui ICMQ svolge la funzione operativa.

Il *Program Operator* gestisce il tutto mediante un Regolamento che definisce regole specifiche, chiare e semplici per la verifica e convalida delle Dichiarazioni ambientali di prodotto e in

particolare per le attività relative allo sviluppo delle *Product Category Rules*, alla redazione delle Epd e alla loro convalida e pubblicazione. Il Regolamento di funzionamento del Programma EPDItaly è presente sul sito

www.epditaly.it ed è stato approvato dopo una fase di inchiesta pubblica, o consultazione aperta, così come previsto dalla norma Uni En Iso 14025.

Primo passo: lo sviluppo delle Pcr

Le *Product Category Rules* (Pcr) definiscono un insieme di regole idonee a garantire, per ogni singolo prodotto, un approccio omogeneo allo studio del ciclo di vita.

Lo sviluppo della Pcr rappresenta il primo passo da compiere per convalidare una Epd ed è garantito da EPDItaly, mediante la nomina di un moderatore esperto del settore che ha il compito di gestire lo sviluppo delle specifiche Pcr. Anche gli *stakeholder* sono coinvolti in questo processo.

Qualunque azienda può proporre a ICMQ lo sviluppo di una Pcr e ottenere così attraverso l'Epd un vantaggio competitivo sul mercato.



Secondo passo: la stesura dell'Epd

Ricordiamo che l'Epd è il documento che elenca gli impatti ambientali di un prodotto, calcolati lungo il ciclo di vita dello stesso. Per garantire l'omogeneità nei formati delle Epd anche di prodotti diversi, EPDItaly prevede che la

Dichiarazione contenga alcune regole comuni:

- informazioni relative al *Program Operator*;
- descrizione del prodotto;
- performance ambientali del prodotto;
- altre informazioni obbligatorie.

L'Epd ha una durata di tre anni allo scadere dei quali deve essere necessariamente riemessa. Durante il periodo di validità il contenuto dell'Epd è soggetto a una verifica annuale di mantenimento per valutare se i dati in essa riportati siano ancora coerenti con l'attuale situazione.

Terzo passo: la verifica e convalida

In accordo alla norma Iso 14025, la verifica dell'Epd garantisce che le informazioni di carattere ambientale in essa contenute siano affidabili e ottenute, coerentemente alla relativa Pcr, mediante uno studio del ciclo di vita conforme alle norme Iso 14040 e Iso 14044. Per questo motivo il processo di verifica è condotto da un ente indipendente, come ICMQ, che attesta la correttezza dei metodi utilizzati e la veridicità dei dati contenuti.

L'organizzazione, inoltre, deve essere in grado di fornire evidenza della propria *compliance* alla normativa ambientale relativa ai processi coinvolti nel ciclo di vita del prodotto.

Quarto passo: la pubblicazione

Quando un'organizzazione desidera pubblicare un'Epd contatta EPDItaly (info@epditaly.it) inviando l'Epd convalidata, unitamente a un modulo disponibile sul sito Internet.

Il Comitato tecnico delibera quindi la pubblicazione della Dichiarazione.

Le Epd pubblicate all'interno del Programma EPDItaly consentono all'organizzazione di comunicare le performance ambientali dei propri prodotti in modo comprensibile e credibile, in quanto oggetto di verifica da parte di un soggetto terzo indipendente, che ne attesta la veridicità. I tecnici EPDItaly sono a disposizione per eventuali chiarimenti sulle modalità di pubblicazione delle Epd convalidate.

Ugo Pannuti

Il ciclo di vita di un prodotto

Lo studio del ciclo di vita Lca (Life Cycle Assessment) mette a disposizione del produttore una metodologia di analisi dei propri processi, al fine di determinare gli impatti ambientali di uno specifico prodotto.

Linea guida sui Cam per i laterizi

È di prossima pubblicazione da parte di ICMQ e Andil (Associazione nazionale degli industriali dei laterizi) la Linea guida *Identificazione dei servizi a supporto della filiera del laterizio*, elaborata con la partecipazione tecnico-scientifica di Ecam-Ricert, laboratorio di analisi e prove che opera nel settore dei servizi per l'industria e per gli enti pubblici. Il documento ha

per oggetto i Cam-Edilizia, vale a dire i "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la progettazione e gestione dei cantieri della pubblica amministrazione", pubblicati con il Dm 24 dicembre 2015

del ministero dell'Ambiente e in Gazzetta ufficiale nel n.16 del 21 gennaio 2016.

Obiettivo della Linea guida è fornire al settore

“L'utilizzo di materiale riciclato e la distanza di approvvigionamento sono, probabilmente, i due criteri che troveranno la più ampia diffusione nel settore”

dei laterizi un primo pratico strumento di orientamento e di supporto, in grado da un lato di evidenziare le opportunità che i Cam presentano, dall'altro di identificare strumenti di certificazione dei prodotti utili per il soddisfacimento dei Cam.

La Linea guida contiene l'analisi condotta su tutti i Cam e individua l'insieme di quelli a vario titolo rilevanti in modo diretto o indiretto per il settore laterizio, specificando per ciascuno: gli elementi che possono avere influenza sui requisiti richiedibili allo specifico prodotto; i requisiti tecnici, prestazionali o di tipo ambientale utili a soddisfare il criterio; le modalità di verifica del criterio richieste dal decreto. Inoltre un insieme di allegati descrive gli aspetti tecnici e le modalità di verifica dei servizi di certificazione che ICMQ fornisce a supporto dei produttori (ad esempio la convalida dell'asserzione ambientale auto-dichiarata conforme alla norma Iso 14021).

ICMQ e ANDIL renderanno disponibile ai propri clienti e associati la Linea guida in forma digitale, attraverso i rispettivi siti internet.

Manuel Mari

A Giovanni D'Anna, responsabile Area tecnica Ambiente/Energia/Centro studi Andil, abbiamo posto alcune domande sulla rilevanza dei Cam-Edilizia rispetto al settore del laterizio.



In che misura il settore del laterizio è attento al tema della sostenibilità ambientale?

Il laterizio è terracotta ed è quindi sostenibile per natura. L'altissima durabilità dei prodotti e la capacità di mantenere nel tempo le prestazioni sono le sue principali qualità. Con questi presupposti, il settore dei laterizi ha sposato da anni il concetto del ciclo di vita e ha messo a disposizione dei progettisti la banca dati Lca dell'industria dei laterizi.

Attraverso il software Laterlife, disponibile sul sito www.andil.it, chiunque può configurare la propria soluzione costruttiva in laterizio per verificarne gli impatti ambientali.

Come sono stati accolti dal settore i Cam-Edilizia e quali opportunità ritiene possano offrire?

Sono numerosi i criteri che il settore ritiene validi, ma è alla valorizzazione della massa per il risparmio energetico estivo e il comfort indoor che va l'attenzione e la piena approvazione. Si tratta di una risposta importante alla

problematica estiva, utile al contenimento della temperatura superficiale interna e alla stabilizzazione della temperatura degli ambienti. L'auspicio è che l'azione della pubblica amministrazione freni la corsa all'iper-isolamento invernale e apra la strada del contenimento dei consumi estivi secondo le tecniche della bioclimatica. Questo nella consapevolezza che la globalizzazione del settore delle costruzioni non funziona e che a edifici omologati e standard vanno preferite strutture in grado di relazionarsi col contesto climatico, ma anche culturale e materiale, secondo il modello della "casa mediterranea".

A suo avviso quali saranno i Cam maggiormente utili per la valorizzazione del settore?

La Linea guida già fa una selezione dei principali criteri di interesse per l'industria dei laterizi. Tra questi, l'abbiamo già accennato, sono qualificanti per il laterizio quelli legati all'efficienza energetica. Merita attenzione anche l'uso di materiali ad alto indice di riflessione solare per limitare gli effetti della radiazione solare (isola di calore) – e il comfort acustico e termigrometrico. L'utilizzo di materiale riciclato e la distanza di approvvigionamento sono, probabilmente, i due criteri che troveranno la più ampia diffusione nel settore, da sempre orientato al recupero di materia e notoriamente a km zero.

Costruire sostenibile e garantito

La sostenibilità come leva per affermare una nuova stagione del costruire nel nostro Paese, mettendo al centro la qualità dei processi e delle costruzioni, siano essi case, edifici non residenziali o infrastrutture. È questo il motivo per cui ICMQ ha organizzato il 23 giugno scorso a Bologna, in collaborazione con Civiltà di Cantiere e con il patrocinio di Ance Bologna, la prima Giornata nazionale sulla certificazione di sostenibilità, dal titolo *Dagli edifici alle infrastrutture: costruire sostenibile e garantito*. Al centro dell'incontro il valore, i vantaggi e le potenzialità non soltanto in una logica di interessi privati dei protocolli Leed ed Envision.

La prima sessione dei lavori, *Mercato delle costruzioni, qualità del costruire e certificazione*

di sostenibilità, ha visto le relazioni del presidente di Gbc Italia Gianni Silvestrini e del vicepresidente di Legambiente Edoardo Zanchini.

Silvestrini ha evidenziato come anche in Italia la riqualificazione del patrimonio immobiliare e la rigenerazione del territorio costituiscano in

prospettiva un mercato enorme cui guardano con interesse i grandi investitori internazionali, che hanno tuttavia bisogno di certezze e di chiarezza sul piano della volontà politica e degli strumenti normativi. Il presidente di Gbc Italia ha inoltre ricordato le grandi opportunità offerte dalle nuove regole sull'utilizzo dei fondi Fesr 2014 - 2020, dal conto termico (200M€ per il pubblico e 700M€ per interventi privati) e dalle risorse nell'ambito del conto Kyoto (248M€): risorse ingenti utilizzabili per la riqualificazione sostenibile del patrimonio immobiliare obsoleto. Zanchini ha richiamato l'attenzione sull'urgenza di una riflessione sulla pianificazione e progettazione delle infrastrutture, oggi sottoposte a nuovi e più elevati rischi sul piano della sicurezza e dell'efficienza alla luce dei profondi cambiamenti climatici. Un tema che in altri Paesi è oggetto di ricerca e di ipotesi di soluzioni innovative e ha quindi invitato chi deve valutare i progetti e certificarli a guardare a questi nuovi scenari.

Leed, riferimento internazionale

Il valore di Leed attraverso alcune best practice era il tema della seconda sessione, dedicata al più diffuso protocollo di certificazione della sostenibilità ambientale degli edifici. Lorenzo

Orsenigo, direttore generale di ICMQ, ha presentato alcuni dati statunitensi sui vantaggi economici di un edificio certificato Leed e i risultati di un'indagine qualitativa su livello di conoscenza, percezione e attese svolta presso alcuni operatori del settore, da cui si conferma lo strategico valore di mercato assegnato al protocollo.

Gloria Zavatta, *Sustainability Manager* di Expo 2015, ha riportato obiettivi e risultati della progettazione secondo criteri di sostenibilità dell'evento Expo e della certificazione Leed di Cascina Triulza, che durante l'esposizione ha ospitato il Padiglione della società civile. Enrica Roncalli, Leed Ap di ICMQ, ha quindi presentato il caso dell'Autogrill Villoresti Est sull'autostrada Milano Varese, certificato Leed Gold, soffermandosi sull'illustrazione delle attività svolte dal Leed Ap, un ruolo complesso di indirizzo e coordinamento fondamentale per portare a buon fine l'iter di certificazione. La sessione è stata chiusa da Sebastiano Pasculli, *Associate Project Leader* dello studio di progettazione Il Prisma, il quale ha illustrato la recentissima certificazione Leed Platinum di Tortona 33, un edificio per uffici a Milano. Anche questo caso, come gli altri presentati, ha visto l'assistenza del team Leed Ap di ICMQ.

“Un protocollo di sostenibilità che prevede una verifica di terza parte, unitamente alla gestione del progetto con un sistema Bim, favorisce la trasparenza”



Envision, infrastrutture per il futuro

La terza e ultima sessione della giornata, *Il protocollo Envision e la certificazione di sostenibilità delle infrastrutture*, era centrata sulla presentazione di questo nuovo protocollo nato negli Stati Uniti e di cui ICMQ è depositaria per l'Italia insieme a MWH. Lorenzo Orsenigo ha inquadrato il tema presentando obiettivi, struttura e funzionamento del protocollo, mentre il responsabile Sostenibilità e ambiente di Italferr Antonello Martino ha illustrato quali sono oggi i criteri di sostenibilità che informano la progettazione delle infrastrutture ferroviarie e ha spiegato perché Envision è per Italferr di grande interesse, tanto che verranno sviluppate

congiuntamente a ICMQ linee guida per l'applicazione del protocollo.

Infine Ugo Pannuti, responsabile del settore Sostenibilità di ICMQ, ha

illustrato i risultati dell'applicazione sperimentale del protocollo a un progetto di Metropolitana Milanese per una vasca di laminazione contro le esondazioni del fiume Seveso.

In chiusura dell'incontro, facendo riferimento al nuovo Codice degli appalti, Orsenigo ha sottolineato come con le nuove regole "la maggior convenienza di una soluzione rispetto ad un'altra non può più essere misurata solo sulla base del costo di realizzazione dell'opera, ma bisogna considerarne tutto il ciclo di vita e i relativi costi associati. E poiché è ormai assodato che la mancanza di sostenibilità rappresenta un onere economico, ecco che fare ricorsi a protocolli di certificazione come Leed per quanto riguarda gli edifici ed Envision per le infrastrutture diventa essenziale". Secondo Orsenigo questi protocolli di sostenibilità che prevedono una verifica di terza parte, unitamente alla gestione dei progetti con un sistema Bim che ne documenta tutto lo sviluppo, favoriscono la trasparenza e possono dare un contributo determinante al processo di rinnovamento del mercato italiano delle costruzioni.

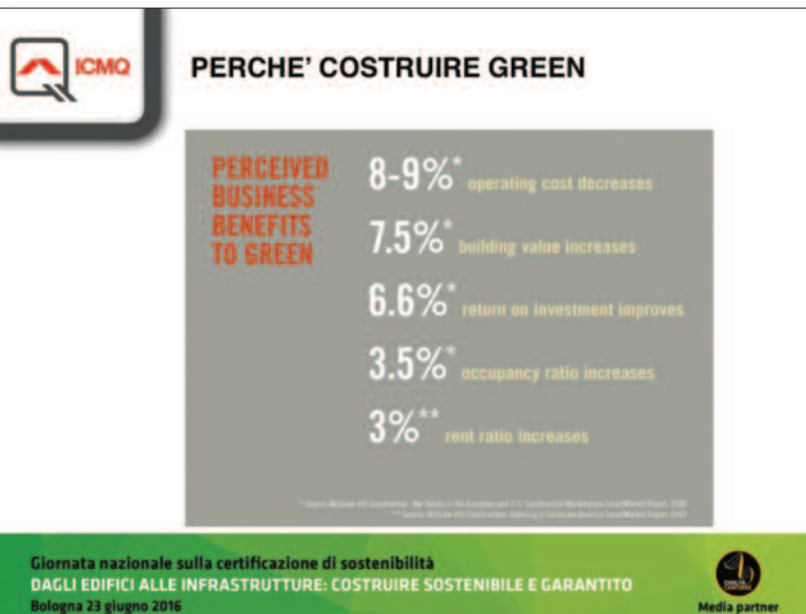
Maria Cristina Venanzi

Nuovi incentivi disponibili per riqualificare il parco edilizio

Nel 2015 105 M€ investiti in efficienza edifici P. A.

- FESR 2014-20:
- Conto termico: 200 M€/a per edilizia pubblica
- Conto Kyoto: 248 M€ per le scuole

Decreto CAM Ministero Ambiente alza le prestazioni ambientali richieste per gli interventi nell'edilizia pubblica



Historic Fourth Ward Park ad Atlanta, certificato Gold secondo il protocollo Envision

Envision: l'Historic Fourth Ward Park ad Atlanta

Negli Stati Uniti la certificazione di terza parte di infrastrutture sostenibili secondo il protocollo Envision si sta diffondendo e sono tredici i progetti che negli ultimi tre anni hanno scelto di adottare il protocollo e di arrivare fino alla certificazione finale che dà risalto e trasparenza ai livelli di sostenibilità raggiunti.

Uno degli ultimi interventi certificati, con il livello Gold, è quello dell'Historic Fourth Ward Park di Atlanta, nell'ambito del recupero e riqualificazione urbanistica di un'infrastruttura esistente, la cosiddetta Atlanta BeltLine.

Centrata su un percorso ferroviario in disuso

lungo 22 miglia che circondava il centro della città, la BeltLine prevede lungo tutto il tracciato una rete di parchi pubblici, di percorsi ciclabili e pedonali e di linee per il trasporto pubblico e l'Historic Fourth Ward Park ne rappresenta la prima parte completata.

“Nato per arginare il problema contingente delle inondazioni, il progetto ha promosso lo sviluppo economico e sociale dell'area”

Nato dalla stretta collaborazione tra la cittadinanza, i progettisti, l'Atlanta BeltLine Inc. (Abi) e il Dipartimento di gestione dei bacini idrici (Dwm) di Atlanta, il progetto ha previsto la realizzazione di un lago di circa 1,2 km² - con la duplice funzione di bacino di accumulo delle acque meteoriche e di spazio di connessione con le infrastrutture esistenti e il quartiere vicino - e di un parco con percorsi ciclopedonali, piazze urbane, parchi gioco e un anfiteatro.



Riqualificazione sostenibile

Il progetto ha ridato valore a un contesto urbano abbandonato, dando una nuova identità e funzionalità sia all'area di intervento che all'area adiacente e incidendo su aspetti legati alla qualità della vita della comunità, all'ambiente

naturale e idrico, all'utilizzo e allo smaltimento delle acque meteoriche. A intervento completato è infatti notevolmente migliorata la condizione economica e sociale dei quartieri limitrofi, sono nati molti negozi al dettaglio e le abitazioni hanno notevolmente aumentato il loro valore di mercato.

La necessità di creare il lago artificiale deriva dall'esigenza di arginare le frequenti alluvioni ed esondazioni che caratterizzavano la zona, a causa di una rete fognaria non più adeguata a contenere gli eventi meteorici.

Grazie alla partecipazione dei residenti, che hanno lavorato a stretto contatto con progettisti e autorità, l'idea di partenza di potenziare le tubazioni interraste si è trasformata nella realizzazione di un bacino che servisse da vasca di accumulo, riducendo l'impatto sulla fognatura esistente. In questo modo il sistema esistente può nuovamente soddisfare le esigenze di raccolta e smaltimento, secondo le previsioni anche fino a cent'anni, minimizzando la possibilità di allagamenti. Questo sistema progettuale combinato di smaltimento ha permesso anche di preservare un simbolo della città di Atlanta, la City Hall East, fatiscente a causa delle innumerevoli inondazioni che rendevano molto difficoltose le attività di restauro. Il progetto permette di preservarne la vista da tutti i punti del parco, rafforzando il significato di punto di riferimento di questo importante edificio storico.

La conservazione delle risorse idriche e naturali inoltre ha consentito di diminuire la domanda di irrigazione, coperta al 100 per cento dall'acqua di bacino, riducendo così anche i costi di manutenzione del parco, anche grazie alla piantumazione di specie autoctone e a un sistema di biologia dinamica del suolo.

Il ruolo premiante del protocollo

In sintesi l'Historic Fourth Ward Park, nato inizialmente per arginare il problema contingente di inondazioni e allagamenti, attraverso la riqualificazione ambientale e urbana ha promosso lo sviluppo economico e sociale dell'area. Grazie alla stretta collaborazione tra i progettisti e tutti gli *stakeholder* in gioco, si configura come un esempio di trasformazione innovativa e sostenibile di un sito *greyfield*.

L'adozione del protocollo Envision da parte dei progettisti e della committenza ha permesso di premiare gli aspetti sociali, ambientali ed economici del progetto, che ha infatti raggiunto elevati punteggi in particolare nelle categorie *Quality of Life, Leadership, Resource Allocation e Natural World*.

Silvia Ciraci

Diventare *Envision Sustainability Professional*

Continua la proficua collaborazione tra lo statunitense Isi, Institute for Sustainable Infrastructure, ICMQ e MWH per la promozione nel nostro paese del protocollo Envision, strumento di valutazione della sostenibilità di tutte le tipologie di infrastrutture.

Grazie all'accordo in esclusiva con Isi, ICMQ e MWH organizzano corsi di formazione per la qualifica di *Envision Sustainability Professional*, Env Sp e hanno dato il via il maggio scorso ai primi esami.

I professionisti che hanno partecipato, tecnici e progettisti di studi di progettazione e committenze nell'ambito infrastrutturale, hanno

superato brillantemente l'esame, entrando così a far parte del database internazionale degli Env Sp accreditati.

L'Env Sp è la figura professionale chiave all'interno

del processo di certificazione Envision, in quanto possiede le competenze professionali, tecniche e operative sul protocollo ed è in grado di applicarle all'interno del processo di certificazione delle infrastrutture sostenibili; si configura inoltre come interfaccia fra il team di progetto, il committente e il verificatore di terza parte che rilascia la certificazione finale.

“L'Env Sp è la figura professionale chiave all'interno del processo di certificazione Envision”

Il processo di qualifica

L'esame, scritto, dura 8 ore e consiste in 75 domande relative alle cinque aree della sostenibilità Envision e al sistema di valutazione e certificazione dei progetti.

È in doppia lingua, italiano e inglese, per permettere da un lato una più veloce comprensione del testo, dall'altro una corrispondenza univoca con il linguaggio proprio del protocollo Envision.

Per accedere all'esame è necessario aver frequentato un corso di formazione nel quale i docenti, Env Sp già accreditati, affrontano tutti i temi della sostenibilità, dalla qualità della vita al mondo naturale, alla leadership, ai concetti legati ai materiali, alle risorse e ai rischi climatici, oltre al processo di certificazione. Obiettivo è da un lato indirizzare il futuro Env Sp nell'individuare le peculiarità di ogni progetto e nel rispondere ai requisiti richiesti dal protocollo, dall'altro fornire un quadro tecnico e operativo.

I corsi e l'esame sono aperti a tutti i professionisti del settore: progettisti, tecnici delle pubbliche amministrazioni, delle imprese e degli studi di progettazione.

ICMQ ed MWH hanno pianificato numerosi eventi formativi e nuove sessioni dell'esame Env Sp. Tutti i riferimenti, le locandine dei corsi e le schede di iscrizione si trovano sul sito www.envisionitalia.it.

Silvia Ciraci



Tortona 33 è Leed Platinum!

Lo scorso febbraio l'edificio per uffici a Milano in via Tortona 33, da cui prende il nome, ha ottenuto la prestigiosa certificazione Leed Platinum sotto la guida di ICMQ in qualità di responsabile Leed. I principali attori di questa operazione sono stati Bnp Paribas Reim Sgr, proprietario dell'immobile e lo studio di progettazione Il Prisma.

L'edificio, risalente agli anni 80, è stato completamente ristrutturato, rinnovando tutte le componenti tecnologiche e di involucro per garantire livelli elevati di comfort interno e di prestazioni energetiche, grazie anche all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Un progetto innovativo, che innesta all'interno di un tessuto urbano regolato da una stretta logica di cortina

stradale un elemento di rottura, restituendo alla città uno spazio ibrido di contatto tra pubblico e privato. A enfatizzare la permeabilità reciproca concorre anche la scelta delle tecnologie costruttive: curtain-wall vetrate con telai ridotti al minimo chiudono i volumi prospicienti la nuova piazza cittadina. Tutte le altre parti

sono state progettate con un doppio sistema di livelli, ovvero superfici trasparenti integrate con sistemi di schermatura protagonisti del disegno delle facciate: cornici opache sagomate, frangisole lamellari, pensiline reticolari a sbalzo.

I risultati di un metodico lavoro di squadra

L'impegno e la determinazione nell'ottenere questo prestigioso obiettivo si sono concretizzati in un lavoro di squadra tra Bnp Paribas Reim, i progettisti, l'ufficio acquisiti e i vari *contractor*, coordinati da ICMQ e affrontati con serietà metodica e sistematica. Di seguito alcuni dati esemplificativi dei risultati raggiunti grazie a una progettazione innovativa e a una rigorosa gestione sostenibile del cantiere:

- **32 per cento di riduzione dei consumi** energetici totali annui, grazie a un involucro particolarmente efficiente e a un sistema impiantistico performante;
- **98 per cento di riciclo dei rifiuti di costruzione**, ottenuto attraverso un'attenta organizzazione delle attività di lavorazione, raccolta, stoccaggio dei materiali di scarto e attraverso la sensibilizzazione delle maestranze coinvolte. In questo modo i rifiuti sono stati deviati dal conferimento in discarica o agli inceneritori consentendo alle risorse riciclabili di essere reimmesse nel processo produttivo;

- **22 per cento di materiali da costruzione provenienti da riciclo**, grazie a una metodica selezione e verifica da parte dei consulenti Leed, riducendo in tal modo gli impatti derivanti dall'estrazione e dalla lavorazione di materiali vergini;
- **40 per cento di materiali da costruzione di provenienza regionale**, ovvero estratti e lavorati a distanza limitata rispetto al cantiere, sostenendo in tal modo l'uso di risorse locali e riducendo gli impatti sull'ambiente derivanti dal trasporto;
- **utilizzo di prodotti e materiali basso-emissivi** al fine di assicurare la qualità dell'ambiente interno. Sono stati infatti utilizzati vernici, adesivi, rivestimenti con bassissimi valori di emissione di sostanze chimiche dannose per gli occupanti.

Il ruolo di ICMQ per la certificazione

A partire da settembre 2013 ICMQ è stata impegnata nel processo di certificazione secondo lo standard Leed For New Construction – Core and Shell 2009, in qualità di consulente Leed per la committenza. In particolare ha rivestito il ruolo di coordinatore per la certificazione Leed in fase di progettazione (*Design Phase*) e costruzione (*Construction Phase*) e ha supportato il committente e i vari appaltatori nel raggiungimento del livello di certificazione finale atteso. ICMQ ha svolto inoltre il ruolo di *Project Administrator* sulla piattaforma Leed Online per conto de Il Prisma, effettuando la raccolta, la verifica e l'approntamento in versione finale di tutta la documentazione necessaria al fine di documentare il soddisfacimento dei vari requisiti indicati dal protocollo. È stata pertanto gestita in completa autonomia la compilazione dei moduli e la sottomissione del materiale direttamente all'ente di certificazione detentore dello schema, Green Building Council Institute (Gbc).

Enrica Roncalli



“L'impegno e la determinazione nell'ottenere questo prestigioso obiettivo si è concretizzato in un lavoro di squadra coordinato da ICMQ”

Domande frequenti sul Cpr: quarta serie

Prosegue la traduzione in italiano delle risposte alle Faq (domande frequenti) sul regolamento europeo Prodotti da costruzione Ue 305/2011 pubblicate sul sito della Commissione europea. Alcune posizioni espresse dalla Commissione europea con le Faq in merito all'interpretazione e conversione operativa del Regolamento Ue 305/2011 non vedono completamente concordi sia rappresentanti delle istituzioni nazionali di alcuni Stati membri, sia importanti *stakeholder* come associazioni di categoria a livello europeo. È il caso delle domande 19, 20 e 21, qui pubblicate, relative alla possibilità per un organismo di certificazione di rilasciare certificazioni volontarie di prodotto inerenti prodotti marcati Ce, in particolare se tra le prestazioni sottoposte a certificazione vi sono anche quelle riportate nell'Appendice ZA della norma armonizzata, ovvero quelle sottoposte a marcatura Ce. A seguire dopo le Faq riportiamo due dei pareri più autorevoli su questo tema: quello dell'associazione europea degli organismi di certificazione di prodotto *eurocer-building* e quello del governo francese.

19. È consentito apporre un marchio di qualità o un marchio privato concernente prestazioni per prodotti da costruzione coperti da un norma europea armonizzata (hEN) citata nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (OJEU)?

No. I marchi di qualità o privati, a parte quelli con connotazioni nazionali, non possono coprire alcuna delle caratteristiche già incluse nella

hEN. Ciò vale anche per le situazioni laddove il fabbricante non ha dichiarato la prestazione del suo prodotto in relazione ad alcune caratteristiche (cioè ha utilizzato l'opzione "Nessuna prestazione dichiarata" [Npd] con riferimento all'articolo 6(3)(f) del Cpr). Dal momento che l'articolo 4(2) del Cpr

rende l'utilizzo della dichiarazione di prestazione (la Dop) il solo modo per dichiarare questa prestazione e che l'articolo 8(3) impone la marcatura Ce quale unico marchio che attesta la conformità del prodotto da costruzione con la prestazione dichiarata, in questo ambito il fabbricante non può avvalersi di altre opzioni.

20. I prodotti da costruzione con marcatura nazionale possono essere immessi sul mercato

dopo il 1° luglio 2013 (e se sì, in quali casi)?

Sotto il Regolamento prodotti da Costruzione (Cpr), ai marchi di qualità o privati non è consentito di coprire caratteristiche già incluse nelle norme europee armonizzate (hENs) (vedere articolo 8(3) del Cpr). Perciò la prestazione relativa alle caratteristiche essenziali incluse nelle norme europee armonizzate (hENs) possono essere attestate solo utilizzando il marchio Ce.

Per i prodotti coperti dalle hEN, le disposizioni nazionali o le pratiche di installazione che fanno riferimento a marchi nazionali non devono discriminare i prodotti che non recano tali marchi.

21. I marchi di qualità o privati possono citare le stesse caratteristiche essenziali del marchio Ce?

No. Le caratteristiche essenziali incluse nelle hEN non possono essere ulteriormente attestate in qualsiasi altro tipo di marchio per i prodotti da costruzione (pubblico o privato) diverso dalla marcatura Ce. (Vedere articoli 4(2) e 8(3) del Cpr).

La posizione di *eurocer-building*

Eurocer-building, associazione europea degli organismi di certificazione di prodotto, nell'ottobre 2015 ha emesso una *Position Paper* in cui rimarca che marcatura Ce e certificazione di prodotto hanno obiettivi diversi, implicano differenti responsabilità per gli operatori coinvolti e vengono pubblicizzate in modo diverso.

L'obiettivo della marcatura Ce è far sì che le prestazioni fondamentali di un prodotto da costruzione siano misurate, tenute sotto controllo e dichiarate allo stesso modo nella Comunità europea. Uno degli scopi palesi della sostituzione della direttiva Cee 89/106 con il Regolamento Ue 305/2011 era rendere chiaro che la marcatura Ce non dà evidenza di conformità del prodotto per l'uso nelle opere di costruzione, ma di uniformità nella misurazione e controllo delle prestazioni dichiarate, ai soli fini dell'immissione sul mercato.

Con la marcatura Ce l'unico e solo responsabile delle prestazioni dichiarate rimane sempre il produttore, anche nei casi di massimo livello di controllo, il sistema 1+, nel quale l'organismo notificato rilascia un documento chiamato *Certificato di costanza della prestazione*. Nel caso della certificazione di prodotto, invece, l'organismo di certificazione diventa corresponsabile, con il produttore, della prestazione dichiarata.

Marcatura Ce e certificazione di prodotto sono pubblicizzate in modo diverso: la prima secondo le regole dettate dal Cpr; la seconda facendo

“Eurocer-Building rimarca che marcatura Ce e certificazione di prodotto hanno obiettivi diversi, implicano differenti responsabilità e vengono pubblicizzate in modo diverso”

preciso riferimento al regolamento particolare di certificazione, allegato al contratto stipulato tra fabbricante e organismo di certificazione.

La certificazione di prodotto verte sull'assicurazione del raggiungimento di determinate prestazioni. La marcatura Ce garantisce invece il rispetto della parte armonizzata della norma di prodotto, che stabilisce modalità armonizzate di prova e di dichiarazione delle prestazioni, nonché requisiti minimi per la loro tenuta sotto controllo.

Laddove esse coesistono, non sono in contrasto.

Negare la possibilità di applicare certificazioni volontarie a prodotti marcati Ce significa:

- negare l'esistenza stessa delle norme armonizzate. Infatti il concetto base della marcatura Ce è "per apporre la marcatura è obbligatorio applicare quanto disposto nell'Appendice ZA (parte armonizzata della norma) e nei punti da essa richiamati. Se un fabbricante decide volontariamente di applicare anche il resto della norma, diventa possibile rilasciare una certificazione volontaria di prodotto". Se così non fosse, che senso avrebbe l'esistenza, nelle norme di prodotto, di parti non armonizzate, cioè non richiamate dall'Annex ZA?
- negare ai fabbricanti il proprio diritto di creare valore aggiunto sul mercato enfatizzando il raggiungimento di prestazioni superiori ai minimi eventualmente stabiliti dalla presenza di valori di soglia o da suddivisioni in classi di prestazione previste dalla marcatura Ce.

La posizione del governo francese

Un'autorevole posizione, altrettanto dissonante rispetto alle interpretazioni della Commissione europea, è stata espressa dal governo della Francia con una nota del 22 febbraio 2016 che qui riportiamo.

"Le autorità francesi ritengono che la risposta alla Faq n°19 non rifletta che parzialmente le basi e lo spirito del Cpr in merito al ruolo della marcatura Ce e al posto che il legislatore ha ritenuto di riservare agli altri marchi, che si traduce nelle disposizioni degli articoli 8 e 9 del Cpr e dell'articolo 30 del Regolamento Ue 765/2008. Non è contestato che queste disposizioni impediscano che un altro marchio possa da una parte indurre confusione con la marcatura Ce, dall'altra rimettere in discussione le prestazioni attestate attraverso la marcatura Ce. Le autorità francesi ritengono che queste disposizioni siano effettivamente garanti della realizzazione di un mercato europeo dei prodotti da costruzione, perché consentono che questi prodotti siano liberamente commercializzati su tutto il territorio dell'Unione, che le prestazioni attestate tramite la

marcatura Ce siano veramente riconosciute e che nessun altro marchio possa indurre in errore i terzi in merito alla visibilità, alla leggibilità e al significato della marcatura Ce.

Tuttavia, in merito alle iniziative volontarie, le autorità francesi ritengono che il legislatore non desiderasse eliminare ogni possibilità, per gli operatori del mercato, di esprimere livelli di qualità o ulteriori informazioni riguardo le caratteristiche del prodotto. Tali informazioni sono complementari alla marcatura Ce e non la sostituiscono. Inoltre, esse sono volte a dare risposta alle aspettative degli utilizzatori e a indicare in particolare un rischio o un uso particolare (sicurezza dei beni e delle persone, protezione dell'ambiente, condizioni per l'integrazione in alcuni tipi di opere di costruzione...).

Le autorità francesi ritengono che le disposizioni del Cpr non proibiscano agli attori del mercato di utilizzare marchi volontari al fine, gli uni, di promuovere la qualità dei prodotti, gli altri, di esprimere necessità specifiche, dal momento che tali marchi non contravvengono agli obiettivi precedentemente richiamati (libera circolazione delle merci, non confusione con la marcatura Ce, nessuna messa in dubbio dei metodi armonizzati). Tali marchi sono legati alla libertà di impresa, di concorrenza, di promozione della qualità tra gli operatori del mercato europeo.[...] Pertanto, le autorità francesi suggeriscono che la Commissione adotti il seguente testo alternativo per la risposta Faq n°19: "A nessun marchio al di fuori della marcatura Ce (per esempio marchi di qualità o proprietari, tranne quelli con connotazione nazionale) è consentito attestare la conformità del prodotto da costruzione con la prestazione dichiarata, in relazione alle caratteristiche armonizzate ("caratteristiche essenziali") coperte da una hEN. Ciò si applica anche nelle situazioni in cui il fabbricante non ha dichiarato la prestazione del suo prodotto in relazione ad alcune caratteristiche (cioè ha utilizzato l'opzione "Prestazione non dichiarata – Npd" cui si fa riferimento nell'articolo 6(3)(f) del Cpr). Dal momento che l'articolo 4(2) del Cpr rende l'utilizzo della dichiarazione di prestazione (la Dop) l'unico modo di dichiarare tale prestazione e l'articolo 8(3) rende obbligatoria la marcatura Ce come l'unico marchio che attesta la conformità del prodotto da costruzione alla prestazione dichiarata, al fabbricante non sono consentite ulteriori opzioni in merito. Marchi volontari che esprimano un uso specifico o informazioni legate a tali prestazioni possono essere apposti solo se utili al fine di migliorare la protezione degli utilizzatori dei prodotti da costruzione, senza alcuna confusione con la marcatura Ce".

Igor Menicatti

Verifica di progetto per il termovalorizzatore di Macomer

L'Ati fra Inarcheck e ICMQ, capitanata da quest'ultima, si è aggiudicata i servizi di verifica della progettazione definitiva ed esecutiva relativa alla nuova linea di termovalorizzazione presso l'esistente impianto di trattamento rifiuti a Macomer, in Sardegna. Lo scorso maggio si è conclusa la verifica della fase esecutiva della progettazione e si è così dato il via

all'ingegnerizzazione per la fase costruttiva.

Il progetto prevede una nuova linea di combustione da 30 MWt nominali, in grado di assicurare un flusso termico medio di circa 28 MWt nell'arco dell'anno, con combustione su griglia.

Il tutto in sostituzione delle due linee attualmente autorizzate e in esercizio, basate su una tecnologia a letto fluido, che saranno dismesse dopo l'avvio della nuova linea. Articolata in ben cinque ambiti funzionali differenti, è stata dimensionata per una potenzialità di smaltimento di circa 61.120 t/anno di rifiuti con un potere calorifico medio di 13.188 kJ/kg (3.150 kcal/kg). Il progetto ha tenuto conto anche di fattori mirati ad attenuarne l'impatto rispetto all'area di inserimento e migliorandone anzi le condizioni complessive: attenzione al bilancio idrico e al ciclo

delle acque, in un'ottica di tutela dell'ambiente locale e di risparmio della risorsa mediante il riuso; riciclo e riduzione dei consumi; miglioramento dell'impatto visivo nella logica di riqualificazione architettonica dell'area, mitigazione dell'impatto acustico e dell'impatto emissivo.

Il team di lavoro e i risultati

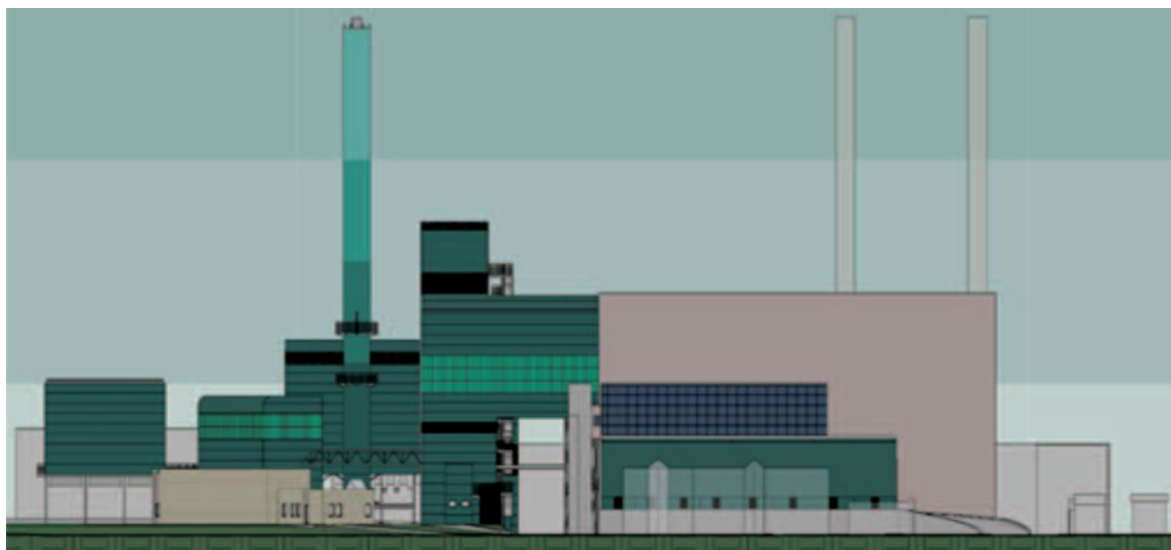
La verifica progettuale dell'impianto di Macomer è stata svolta da un team di ispettori esperti nelle diverse specialità del settore degli impianti di trattamento rifiuti: progetto delle reti, progetto delle opere strutturali e civili, progetto degli impianti elettrici e speciali, meccanici ed elettromeccanici, progetto delle opere ambientali, progetto antincendio e sicurezza e progetto delle opere idrauliche.

L'attività di verifica sul progetto definitivo è cominciata a dicembre 2015 e si è conclusa in tempi molto rapidi a inizio marzo 2016, sostanzialmente *in progress* rispetto allo sviluppo del progetto esecutivo la cui verifica si è conclusa a maggio.

Le principali criticità, evidenziate fin dalla fase definitiva della progettazione, hanno riguardato aspetti strutturali dell'intervento e in particolare la definizione non adeguata di alcuni elementi, la cui risoluzione il Rup (Responsabile unico procedimento) ha demandato alla fase costruttiva della progettazione, trattandosi di un appalto a prevalente componente tecnologica.

Alessia Rotondi

“La verifica progettuale è stata svolta da un team di ispettori esperti nelle diverse specialità del settore degli impianti di trattamento rifiuti”



Aeroporto di Roma Fiumicino: verificato ai fini della validazione il progetto di Mario Bellini

Nell'ambito dell'accordo quadro stipulato nel 2014 con il Gruppo Aeroporti di Roma Spa, ICMQ è stata incaricata di effettuare la verifica ai fini della validazione del progetto esecutivo per la riqualifica della facciata del terminal 3 dell'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino, un appalto da circa 9 milioni di euro.

Attualmente lo schema compositivo del terminal è ripartito in cinque grandi campate (37,5 m ciascuna) di sei pilastri tronco-piramidali, coronati da un'imponente trave a sezione trapezia composta da cinque elementi in cemento armato precompresso. Il tutto completato da un'aerea struttura metallica sagomata secondo una greccatura a "barche". I tamponamenti vetrati garantiscono la continuità visiva attraverso tutto l'edificio, dal lato degli ingressi fino alle piste di atterraggio e partenza.



Trasparenza ed essenzialità compositiva

Il progetto di riqualifica, redatto da Mario Bellini, prevede di realizzare tra i sei pilastri dell'edificio cinque grandi "teche" costruite con lastre di vetro (temperati e stratificati) a tutta altezza e semplicemente accostati con silicone trasparente senza l'utilizzo di montanti, ottenendo così un effetto di massima trasparenza. Per recuperare l'immagine del prospetto originario, la facciata esterna viene completamente liberata demolendo tutti gli elementi che oggi si appoggiano ad essa ed in particolare la passerella pedonale di collegamento con la stazione ferroviaria. Inoltre lo spostamento in altra zona di tutte le attività interne adiacenti alla facciata evidenzia la completa trasparenza della vetrata di progetto e ripristina la continuità tra interno ed esterno. Il concept di progetto prevede infatti sia la rifunzionalizzazione del fronte principale del terminal e la valorizzazione della struttura originaria basata sulla leggerezza e trasparenza dell'involucro e sulla essenzialità dello schema compositivo, sia l'ammodernamento tecnologico dell'involucro per garantire elevate prestazioni energetiche.

L'attività di ICMQ

Nel corso dell'intero processo di verifica si è proceduto costantemente alla valutazione delle caratteristiche specifiche del progetto in esame nell'ottica dell'individuazione delle potenziali criticità e di tutte le conseguenti azioni correttive da adottare. ICMQ ha fornito ad Aeroporti di Roma un importante supporto nel superamento dei rilievi effettuati durante la verifica. L'ispezione ha avuto esito positivo e si è conclusa con l'emissione del Rapporto finale che ha raccolto gli esiti dei controlli effettuati.

Lilia Pinco

La certificazione dell'esperto Bim

Il Building Information Modeling (Bim) è un metodo di progettazione già molto diffuso in alcuni paesi europei, principalmente in Inghilterra, dove da quest'anno è in vigore l'obbligo di utilizzarlo per la progettazione delle opere pubbliche al fine di rendere più efficace ed efficiente il processo di realizzazione delle opere. Infatti, se applicato sfruttando tutte le potenzialità, il Bim consente un buon risparmio di tempo e di denaro nelle fasi di progettazione e di costruzione, ma anche di gestione dell'edificio. Questo perché permette di integrare in un unico

modello tridimensionale le informazioni utili in ogni fase della progettazione, da quella architettonica a quella strutturale, impiantistica, energetica e gestionale, in quanto il modello riporta informazioni riguardanti molteplici parametri: volume e dimensioni, materiali, aspetto e altre caratteristiche tecniche che non vengono perse nella comunicazione fra i progettisti, consentendo un controllo puntuale di tutte le fasi di progetto incluse le "interferenze", che si rivelano spesso critiche e individuabili solo in fase di cantiere.

Il Bim si sta diffondendo anche in Italia, ma ancora in modo sporadico. L'attenzione è stata risvegliata dal nuovo Codice degli appalti, pubblicato il 18 aprile scorso, che consente alle

stazioni appaltanti di richiedere progetti redatti con metodo Bim per lavori sopra la soglia comunitaria di 5,225 milioni di euro. Per ora non vi è un obbligo legislativo, ma un successivo decreto del ministero delle Infrastrutture e dei trasporti dovrà individuare i tempi di progressiva introduzione obbligatoria del Bim, valutata in relazione alla tipologia delle opere e tenuto conto degli importi. L'utilizzo del Bim

inoltre costituirà parametro di valutazione dei requisiti premianti per la qualificazione delle stazioni appaltanti.

Tre livelli e due specializzazioni

In questo contesto è importante dare il giusto valore a un aspetto

determinante per la corretta applicazione del metodo, riconoscendo la preparazione tecnica e formativa richiesta agli operatori che applicano il Bim. Perciò ICMQ ha ritenuto utile avviare una sperimentazione, sviluppando uno schema di certificazione in coerenza con la norma Uni Cei En Iso/Tec 17024 al fine di verificare le competenze professionali dell'esperto Bim nei tre livelli professionali in vigore attualmente sul mercato:

- **Bim Specialist:** è in grado di utilizzare il software per la realizzazione di un progetto Bim secondo la propria competenza disciplinare (architettica, strutturale, impiantistica, ambientale). Sa comprendere e utilizzare la documentazione tecnica e operativa aziendale per la produzione degli elaborati e dei modelli (standard e procedure).
- **Bim Coordinator:** è in grado di gestire e coordinare progetti Bim multidisciplinari secondo le risorse, gli standard e le procedure aziendali. Sa utilizzare gli strumenti software necessari per il coordinamento delle attività di redazione, controllo e gestione del progetto Bim. Conosce inoltre le modalità di utilizzo dei software per la redazione dei modelli Bim per una o più discipline (architettica, strutturale, impiantistica, ambientale). È in grado di comprendere, utilizzare e aggiornare la documentazione tecnica e operativa della commessa per la produzione degli elaborati e dei modelli (standard e procedure).
- **Bim Manager:** è in grado di gestire e coordinare progetti Bim multidisciplinari secondo le risorse, gli standard e le procedure aziendali. È il responsabile della gestione e del coordinamento delle informazioni per i fornitori coinvolti nei servizi di progettazione, realizzazione e gestione dell'opera. È inoltre il

responsabile dell'implementazione dei processi e della strategia Bim all'interno dell'azienda, nonché della redazione della documentazione tecnica e operativa della commessa per la produzione degli elaborati e dei modelli (standard e procedure).

I primi due livelli sono suddivisi nelle due specializzazioni *Building* e *Infrastructure*, vista la forte differenza di conoscenze richieste per le due attività:

- **Building:** si occupa della progettazione, realizzazione e gestione di opere edili in campo residenziale, culturale e amministrativo, sportivo e dello spettacolo, produttivo e commerciale e di pianificazione territoriale.
- **Infrastructure:** si occupa della progettazione, realizzazione e gestione di opere infrastrutturali quali, ad esempio, strade, ferrovie, opere di sbarramento fluviale, reti tecnologiche, opere portuali e tutte quelle opere che hanno una forte interconnessione con il territorio nel quale sono inserite.

Il profilo *Bim Manager* è una figura trasversale alle specializzazioni *Building* e *Infrastructure*, in quanto si occupa della gestione e coordinamento di gruppi di lavoro multidisciplinari in ambito di opere edili ed infrastrutturali nei diversi campi dell'ingegneria e architettura.

L'esame pilota per la certificazione

Il primo esame pilota si è svolto lo scorso 20 aprile, in una sessione alla quale hanno partecipato quattro esperti: un *Bim Specialist for Building* e tre *Bim Manager*. L'esame si è svolto in tre prove: una prova scritta sia di carattere generale che specifico, con risposte multiple; una seconda prova "pratica" nella quale è stato fornito un caso studio da risolvere con l'uso del software dedicato e coerente con la specializzazione richiesta; infine una prova orale di discussione degli elaborati scritti e di approfondimento di tematiche specifiche. L'esame è stato condotto da una commissione coordinata da ICMQ. Per gli aspetti tecnici e di dettaglio delle singole prove ICMQ si è avvalso della collaborazione esterna di One Team Srl quale esperto del settore, che ha contribuito a sviluppare la documentazione operativa oltre a fornire le risorse hardware e software necessarie per lo svolgimento dell'esame.

A questo esame pilota è seguita una seconda sessione il 9 giugno, che ha permesso di validare lo schema e ha fornito utili indicazioni per il suo miglioramento, in modo da offrire agli utilizzatori l'opportunità di valorizzare le proprie competenze secondo le migliori prassi adottate.

Giuseppe Mangiagalli

"ICMQ ha ritenuto utile avviare una sperimentazione, sviluppando uno schema di certificazione al fine di verificare le competenze professionali dell'esperto Bim"



Dalla qualificazione della professione a quella del professionista

Da sempre la società si evolve alimentata dallo sviluppo economico dell'industria, dei servizi e del commercio. In relazione alle "novità" che migliorano le performance del sistema economico e produttivo mutano i fabbisogni del mondo del lavoro, che si innova continuamente e che si specializza sempre più in ambiti operativi, piuttosto che in quelli formativi istituzionali. E ciò è del tutto naturale. Sia per la molteplicità delle prestazioni specialistiche settoriali richieste, sia per i livelli di perfezionamento che vanno soddisfatti con abbondanti dosi di conoscenze ed esperienze specifiche: elementi essenziali e caratteristici di quelle che si definiscono comunemente "nuove professioni" o "professioni non ordinistiche". L'incidenza sul Pil di queste nuove professioni è valutato in qualche

punto percentuale; si tratta di numeri di rilievo, così come di rilievo è il numero di individui che svolgono queste attività in continua crescita.

Fra le modalità previste dalla legge 4/2013 per qualificare le professioni non organizzate vi è la certificazione del personale. Il

comma 2 dell'articolo 9 consente, infatti, che le persone che esercitano "professioni non ordinistiche" possano richiedere a un organismo di certificazione accreditato di certificarsi individualmente. La qualificazione della professione, per la stessa legge, è conseguibile con esclusivo riferimento alla norma tecnica Uni definita per quella singola professione. Le certificazioni riconducibili a questa condizione sono quindi le uniche ad avere valore legale ai sensi della legge 4 e la norma Uni costituisce l'univoco riferimento per la progettazione di uno schema di certificazione di personale. Uno schema di certificazione di persone, nell'accezione corrente, è il complesso di requisiti che devono essere verificati per ogni singolo professionista attraverso prove di esame teoriche e pratiche finalizzate ad accertare il possesso delle competenze previste e il loro mantenimento e miglioramento nel tempo.

Competenze che fanno la differenza

Agli addetti ai lavori è noto che la progettazione di uno schema di certificazione di persone a fronte di una norma tecnica Uni deve

obbligatoriamente coinvolgere un'entità terza, indipendente dall'organismo di certificazione, che la norma di riferimento Iso 17024 (*Requisiti generali per organismi che eseguono la certificazione di persone*) definisce "esperti appropriati" rappresentativi delle "parti interessate". Chi si configura dietro queste definizioni è presto detto: utente dei servizi della persona certificata, datore di lavoro della persona certificata, consumatore, autorità governative (esempi tratti dalla Iso 17024). Si tratta dunque di coinvolgere quelle persone che realmente o potenzialmente sono "influenti" sulla professione oggetto di certificazione o "influenzati" dalle prestazioni della persona certificata. La norma Iso 17024 impone quindi precise cautele: da un lato la necessità di predisporre un complesso di requisiti da verificare, coerenti con la norma tecnica, che sia effettivamente esaustivo e strettamente correlato alla professione da certificare, dall'altro l'opportunità di considerare nel processo di certificazione aspetti che il mercato richiede alla persona certificata nell'esercizio della sua professione.

A nostro giudizio questa indicazione della norma assegna al processo di certificazione delle persone una visione strategica ben più interessante: dalla qualificazione della professione, come descritta dalla legge 4, alla qualificazione del professionista certificato. Una differenza sottile, ma sostanziale.

Il processo di certificazione finalizzato alla qualificazione della professione valuta e convalida i risultati dell'apprendimento permanente conseguito dal candidato appoggiandosi esclusivamente a quanto prescritto dalla norma tecnica di riferimento; il processo di certificazione finalizzato alla qualificazione del professionista certificato va oltre, essendo strutturato per accertare anche altre caratteristiche, enunciate o meno nella norma tecnica poco importa, attinenti quella particolare professione e che sul mercato fanno la differenza. È l'espressione del corretto ruolo delle parti interessate: garantire il mercato sulla presenza di professionisti certificati, competenti per definizione, che sappiano esercitare bene la professione.

Maurizio Grandi



Unit Quality Inspection a Bangalore

Hombale Construction and Estate ha affidato a ICMQ India l'incarico di svolgere un servizio di ispezione su un importante intervento in fase di conclusione a Bangalore. Il progetto residenziale prevede la costruzione di 672 appartamenti suddivisi in tre lotti, da consegnare a un'amministrazione pubblica locale che ha commissionato il progetto. L'attività di ispezione sul primo lotto di 288 appartamenti è focalizzata esclusivamente sul controllo della qualità delle finiture prima della consegna al cliente e prevede il rilascio della "Certificazione di appartamento" che attesta il buono stato di completamento dei lavori rispetto

al progetto. La *Unit Quality Inspection* si basa su check list predisposte da ICMQ: sottoposte per validazione al cliente, prevedono controlli mirati su posa delle piastrelle, intonaci e pitture, funzionamento serramenti e porte, funzionamento impianti e altro.

Il servizio prevede un primo ciclo d'ispezione in ogni appartamento e, in caso di non conformità, l'emissione di un rapporto di ispezione.

Un secondo ciclo d'ispezione accerta se le non conformità identificate nel primo ciclo sono state effettivamente rettifiche. Il certificato di *Unit Quality Inspection* viene rilasciato solo agli appartamenti che hanno risolto tutti i problemi prima della consegna al cliente.

Sempre sullo stesso progetto un altro team sta conducendo attività di *Continuous Monitoring* sugli altri due lotti di 192 appartamenti ciascuno.

ICMQ India al Concrete Show Mumbai

Si è svolto a Mumbai dal 18 al 20 maggio il *Concrete Show*, una fiera internazionale sulle tecnologie e i prodotti per il calcestruzzo. Durante la fiera l'Indo Italian Chamber of Commerce e l'Ice hanno organizzato un seminario per presentare il Pep (*Product Environmental Protocol*) su cemento e calcestruzzo sviluppato nell'ambito del progetto *Make It Sustainable - Building Materials*, promosso dalla stessa Iicci in collaborazione con il Ceip Piemonte e la Coventry University e con il finanziamento da parte di Ebtc (agenzia Ue che si occupa di sostenibilità e innovazione tecnologica). I Protocolli sono documenti tecnici

che costituiscono un *framework* di riferimento per lo sviluppo di schemi di certificazione eco di prodotto e sono pensati per raccordare tra loro, in un unico percorso modulare e scalabile, tre diversi standard: Iso 14021 (*Self Environmental Claim*), Iso 14024 (*Eco-labelling*) e Iso 14025 (*Environmental Product Declaration*).

Nell'occasione ICMQ India ha presentato in anteprima lo schema di certificazione *Get It Green*, basato sul Protocollo messo a punto nel progetto Ebtc.



Formazione sul Project Management

ICMQ India ha ricevuto l'incarico dal Credai (associazione indiana del *Real Estate*) Youth l'incarico di svolgere un ciclo di corsi di formazione su tutte le tecniche del Project Management al *corporate office* e al sito di *developer* e costruttori.

Il primo modulo, "Introduzione al Project Management", si è svolto a Pune il 28 e 29 maggio con oltre 30 persone. Il successo di partecipazione e l'ottimo feedback ricevuto hanno indotto il Credai Pune a ripetere il corso altre 2 volte. Dopo questo corso introduttivo si svolgeranno altri 4 moduli su temi più specialistici: "Project Scope Initiation", "Project

planning and scheduling", "Integrated Risk Management", "Project Execution and monitoring".

L'idea del Credai è di avvalersi della competenza ed esperienza di ICMQ India per riproporre questo ciclo modulare di corsi in diverse città nel 2016-17, con l'obiettivo di sviluppare competenze avanzate nel Project Management presso un elevato numero di developer.

Cesare Saccani



DAI VALORE ALLA TUA CERTIFICAZIONE!

Il sistema qualità, ambiente o sicurezza della tua azienda è certificato? ICMQ fornisce gratuitamente adesivi con il relativo marchio di certificazione, da apporre sui mezzi aziendali.

Richiedi informazioni a: marchi@icmq.org



Le nuove certificazioni ICMQ

Vengono di seguito riportate le certificazioni volontarie emesse da aprile a giugno.



Certificazione sistema di gestione della qualità

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 9001:2008 la situazione è la seguente:

Certificazioni emesse	1389
Certificazioni attive	608
Unità produttive attive	1333

BETONTIR SpA

Sede legale: Roma
UP: Fraconalto AL
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

CALCESTRUZZI IRPINI SpA

Sede legale: Avellino
UP: Solofra AV
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato
www.irpinicalcestruzzi.it

DAS EDIL Srl

Sede operativa: Ghisalba BG
Ristrutturazione di edifici
www.dasedil.it

Estensioni

BETONROSSI SpA

Sede legale: Piacenza
UP1: Arena Po PV
UP2: Camairago LO
UP3: Landriano PV
UP4: Marmirolo - Marengo MN
UP5: Medole MN
UP6: Pavia
UP7: Pavone Del Mella BS
UP8: Rovereto TN
UP9: San Donato Milanese MI
UP10: Sant'Angelo Lodigiano LO
UP11: Zibido San Giacomo MI
UP12: Arco TN
UP13: San Donato Milanese MI
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

COLACEM SpA

Sede operativa: Gubbio PG
Sbarco, ricevimento via terra, stoccaggio e spedizione di leganti idraulici
UP: Gubbio PG
UP: Rassina AR
Progettazione, sviluppo, produzione e vendita di leganti idraulici ed assistenza in pre e post vendita
www.colacem.it

ROMANA CALCESTRUZZI SpA

Sede operativa: Impianto Prenestina Roma
UP: Impianto Ardeatino Roma
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

TEMAR Srl

Sede legale: Barisciano - Piacenza AQ
UP: Poggio Piacenza AQ
Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato

UNICAL SpA

Sede legale: Casale Monferrato AL
UP: Impianto Sesto S. Giovanni MI
Produzione calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato
www.buzziunicem.it



Certificazione sistema di gestione ambientale

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 14001:2004 la situazione è la seguente:

Certificazioni emesse	213
Certificazioni attive	115
Unità produttive attive	159

DAS EDIL Srl

Sede operativa: Ghisalba BG
Ristrutturazione di edifici
www.dasedil.it

Estensioni

COLACEM SpA

Sede legale: Gubbio PG
UP: Sesto Campano IS
Produzione di cemento e leganti idraulici, attraverso le fasi di ricevimento e stoccaggio materie prime, correttivi, costituenti e combustibili, anche con recupero di materia da rifiuti non pericolosi, frantumazione materie prime, essiccazione macinazione miscela cruda e correttivi, omogeneizzazione farina, cottura clinker, dosaggio e macinazione clinker e costituenti, deposito cemento in sili, insacco, carico mezzi di trasporto
www.colacem.it



Certificazione sistema di gestione della sicurezza

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Bs Ohsas 18001:2007, la situazione è la seguente:

Certificazioni emesse	147
Certificazioni attive	91
Unità produttive attive	128

DAS EDIL Srl
Sede operativa: Ghisalba BG
Ristrutturazione di edifici - www.dasedil.it



Certificazione sistema di controllo qualità delle saldature

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità alla norma Uni En Iso 3834-3 la situazione è la seguente

Certificazioni emesse	17
Certificazioni attive	10
Unità produttive attive	11

GAB di Gafforelli Luciano & C. Snc
Sede operativa: Credaro BG
www.fabbrogab.it

FPC CLS Preconfezionato

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate in conformità al Dm 14/01/08 la situazione è la seguente

Certificazioni emesse attive	706
Unità produttive certificate attive	706

CALCESTRUZZI SpA
Sede legale: Bergamo
UP: Corropoli TE Produzione e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato.



Certificazione di prodotto

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

Certificazioni emesse attive	2201
Unità produttive	2201

PSR Product Service Road Srl
Sede operativa: Pozzolengo BS
Pellicole serigrafate per segnaletica stradale

Dispositivi di coronamento e chiusura per zone di circolazione utilizzate da pedoni e da veicoli - (UNI EN 124)

DISOTEC Srl
Sede legale: Garbagnate Milanese MI
UP1: Lainate MI
UP2: Botou City - Hebei Province Cina

Asserzione Ambientale Estensione

CORONA CALCESTRUZZI Srl
Sede legale: Pergine Valsugana TN
UP: Civezzano TN
Convalida dell'asserzione ambientale auto-dichiarata
UNI EN ISO 14021
www.coronacalcestruzzi.it

Certificazione Imprese F-Gas

Tra fine marzo e giugno sono state certificate, secondo il Regolamento CE n. 303/08, 199 imprese che svolgono attività di installazione, manutenzione e riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ



PAVIMENTAL SpA
Sede legale: Roma
UP: Variante di valico sulla A1 (Tratto Barberino - Firenze Nord) - Barberino Firenze Nord Cantiere "Barberino Infrastrutture": lotti n. 0, 1, 2
www.pavimental.it



Certificazione personale

Certificazioni attive **3482**

Esperti in gestione dell'energia

Da aprile a giugno sono state certificate 45 persone.

Operatore di apparecchiature contenenti F-Gas Regolamento CE 303/2008

Da aprile a giugno sono state certificate 312 persone.

Saldatori

Da aprile a giugno sono state certificate 3 persone.

Valutatori immobiliari

Da aprile a giugno sono state certificate 9 persone.

Esperti Bim

Da aprile a giugno sono state certificate 7 persone.

Posatori dei sistemi a cappotto

Da aprile a giugno sono state certificate 7 persone.

Tutti i dettagli sono disponibili sul sito di ICMQ

Programma settembre - dicembre 2016

Riportiamo il calendario indicativo dei principali corsi e seminari programmati fino a dicembre. Tutti i corsi sono accreditati ai fini del rilascio dei crediti formativi professionali e, ove non

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

AMBIENTE - QUALITÀ - SICUREZZA

settembre

INTRODUZIONE AL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO DRAFT ISO 45001

ottobre

ISO 9001:2015, QUALI LE NOVITÀ INTRODOTTE

ottobre

INTRODUZIONE AL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ISO 14001:2015

novembre

INTEGRAZIONE TRA SISTEMA QUALITÀ AMBIENTE E SICUREZZA

dicembre

AUMENTARE L'EFFICIENZA DEL PROCESSO DI AUDIT PER AUDIT INTEGRATI (ISO 9001:2015 E ISO 14001:2015)

ISPEZIONI

settembre

VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO NEI LAVORI PUBBLICI

ottobre

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

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO

ottobre

L'EVOLUZIONE NORMATIVA NELL'ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN CANTIERE

novembre

LA NORMA EN 1090 PER LA MARCATURA CE DELLE STRUTTURE METALLICHE: IL PROCESSO DI PROGETTAZIONE - I CONTROLLI IN OFFICINA E CANTIERE

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

Prosegue la collaborazione per l'organizzazione di corsi validi per il rilascio dei crediti formativi previsti dal Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale del Cni. Tutti i corsi erogati da ICMQ rientrano nell'ambito di questo accordo.

Poste Italiane Spa Spedizione
in Abbonamento Postale
70% DCB Milano

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

ICMQ Notizie
Via G. De Castillia, 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