

ANNO XIV
GIUGNO 2009

«Classe A» fa rima con Qualità?

Sommario:

ICMQ acquisisce la maggioranza in CERSA	2
ICMQ con edilio.it	2
Bilancio 2008	3
Nasce ACCREDIA	4
Validazione del progetto	4
ICMQ India	5
Guida Adiconsum/ICMQ	6
Certificazione energetica	8
Classificazione acustica degli edifici	9
Chapter Lombardia - GBC	11
GBC Italia a Washington	11
Controllo tecnico in cantiere	12
Marcatura CE dei conglomerati bituminosi	14
Marcatura CE dei prefabbricati	15
Calcolo della trasmittanza termica	16
Certificazione competenze professionali nel settore costruzioni	17
Calcestruzzo: i servizi offerti da ICMQ	19
Nuove certificazioni	20
Formazione	28

Sui giornali o nelle locandine pubblicitarie in metropolitana ci viene spesso proposto l'acquisto di un alloggio in «Classe A». Un comune consumatore intende che la soluzione abitativa offerta è di alta qualità in senso lato, cioè includendo tutti gli aspetti che caratterizzano maggiormente un'abitazione: sicurezza statica, durabilità, risparmio energetico, comfort termico e acustico. Ma è realmente così? Purtroppo no. La «Classe A» dovrebbe fare riferimento al solo requisito di risparmio energetico per il riscaldamento invernale, escludendo quindi il raffrescamento estivo. E usiamo il condizionale perché in molte regioni d'Italia, dove non è stata ancora adottata una legge in materia, non ha senso parlare di classificazione: semplicemente perché le Classi non sono state mai definite!

E inoltre, sugli altri aspetti citati che cosa si può dire e quali garanzie possono essere offerte al consumatore?

Per quanto riguarda la sicurezza statica e la durabilità delle strutture esiste la legge 122/05 che obbliga il costruttore a rilasciare all'acquirente una polizza indennitaria decennale postuma che copra i vizi e i gravi difetti costruttivi dell'opera. L'assicurazione, per stipulare la polizza, richiede che un organismo di controllo di terza parte indipendente effettui un controllo tecnico in corso d'opera a garanzia della corretta esecuzione dei lavori, al fine di minimizzare il proprio rischio di pagare eventuali danni. I controlli vengono effettuati principalmente sulle strutture e, a volte, anche sui tamponamenti, sulle coperture e sulle impermeabilizzazioni per garantirne anche la durabilità nel tempo. È chiaro che un edificio coperto da questo tipo di garanzie ha già una qualità maggiore rispetto ad altri e sicuramente offre maggiore sicurezza in caso di sisma.

Per quanto riguarda il comfort termo-igrometrico interno e il rispetto dell'isolamento acustico previsto dalla norma nazionale, anche in questo caso è possibile ottenere una certificazione di terza parte indipendente a garanzia delle prestazioni promesse e dichiarate dal costruttore.

In buona sostanza possiamo constatare che gli strumenti per poter avere le necessarie garanzie della qualità dell'immobile che si sta acquistando esistono sul mercato e sono disponibili senza particolari difficoltà. È invece più difficile pretendere queste garanzie dai costruttori. Ma dobbiamo insistere: se l'utenza sarà maggiormente informata certamente anche la domanda di qualità crescerà.

E questo a partire dall'attuazione del Piano Casa.



■ ICMQ ACQUISISCE LA MAGGIORANZA IN CERSA



Come già annunciato a settembre 2008, in linea con la propria strategia di crescita e sviluppo sul mercato delle certificazioni ICMQ ha acquisito la maggioranza in CERSA Srl – Istituto per la certificazione delle aziende di servizio.

Le trattative di acquisizione, iniziate nel corso del 2007 tra i vertici di ICMQ e di CERSA, si sono svolte in tempi rapidi e si sono concretizzate con due tappe successive, concludendosi il 4 giugno scorso con la firma dell'atto di compravendita delle quote, con cui ICMQ ha raggiunto il 51% complessivo del capitale sociale.

La compagine societaria di CERSA risulta attualmente formata da tre soci: UNIPLAST (19%), FEDERUTILITY SERVIZI (30%) e ICMQ (51%).

CERSA è un'associazione riconosciuta e accreditata Sincert per la certificazione di sistemi per la gestione della qualità in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. L'associazione è nata dall'iniziativa combinata di associazioni di categoria, enti pubblici e importanti società, allo scopo di rispondere alle necessità delle aziende fornitrici di servizi che trovano in essa un punto di riferimento, costituito da esperti dei vari settori e riconosciuto per competenza e serietà.

L'entrata in partecipazione nella società è stata motivata dai significativi vantaggi che potrà apportare alle parti interessate. Per ICMQ rappresenta un'operazione strategica di investimento volta a consolidare e incrementare il proprio ruolo nel mercato delle certificazioni grazie alle sinergie tra le due compagini. ICMQ intende inoltre contribuire alla crescita di CERSA mettendo a disposizione il proprio *know how* e la propria esperienza nel campo delle certificazioni ed ispezioni, ed auspica un mutuo e proficuo scambio di conoscenze e competenze, oltre che una reciproca valorizzazione dei rispettivi marchi.

Per ulteriori informazioni su CERSA: www.cersa.com

■ ICMQ IN PARTNERSHIP CON EDILIO.IT

La continua evoluzione tecnica e normativa del settore delle costruzioni richiede di divulgare in modo chiaro e tempestivo la grande mole di informazioni di cui oggi necessitano imprese, liberi professionisti e tutti coloro che operano a diverso titolo nella grande filiera delle costruzioni.

Queste le ragioni che hanno motivato ICMQ e il portale web Edilio a stringere un accordo di collaborazione in base al quale ICMQ dallo scorso mese di maggio cura una nuova sezione informativa del portale, dedicata alle tematiche della certificazione e dei controlli.

Il portale Edilio, oggi una delle più importanti realtà italiane nel mondo dell'informazione qualificata del settore, recentemente acquisito dal Gruppo Sole24ore, ha oltre ottantamila utenti e offre loro un costante aggiornamento su prodotti, normative, tecnologie e ultime novità del mondo delle costruzioni, spaziando dalla progettazione fino alle ultime tecnologie impiegate nella produzione e nella realizzazione di opere ecocompatibili. Il portale, strutturato per essere uno strumento di facile ed efficace consultazione, è organizzato in modo da offrire all'utente tutte le risposte alle domande derivanti dalla propria attività, dando al contempo l'opportunità di partecipare a una serie di eventi di approfondimento delle materie di maggior interesse organizzati su tutto il territorio nazionale.

Queste le premesse che hanno consentito la nascita della partnership tra Edilio e ICMQ, mirante alla condivisione di un metodo di informazione qualificata, in grado di garantire la facile reperibilità di notizie ad elevato spessore tecnico e specialistico.

Oltre al tempestivo aggiornamento della sezione dedicata alla certificazione (con notizie e articoli su obblighi e scadenze, novità legislative, linee guida e regolamenti tecnici, ecc.) la collaborazione prevede una serie di iniziative congiunte, che comprendono la progettazione di eventi sul territorio relativi a tematiche di interesse quali ad esempio le novità in tema di risparmio energetico, la certificazione dei materiali ecosostenibili, il controllo tecnico ai fini della polizza assicurativa sull'immobile.

■ Silvia Rusconi

■ Daniele Torsello

■ UN 2008 MOLTO SODDISFACENTE

Nell'assemblea ordinaria dello scorso 23 aprile è stato approvato il bilancio di ICMQ SpA relativamente all'anno 2008. Il risultato è stato ampiamente positivo, tenuto conto anche della particolare crisi del settore costruzioni che è iniziata a manifestarsi nella seconda parte dell'anno.

I ricavi complessivi hanno raggiunto € 6.008.595,00 con un incremento del 15,12% rispetto all'anno precedente, permettendo così di sostenere i costi per l'acquisto dell'immobile e gli investimenti per l'avvio dell'operatività in India.

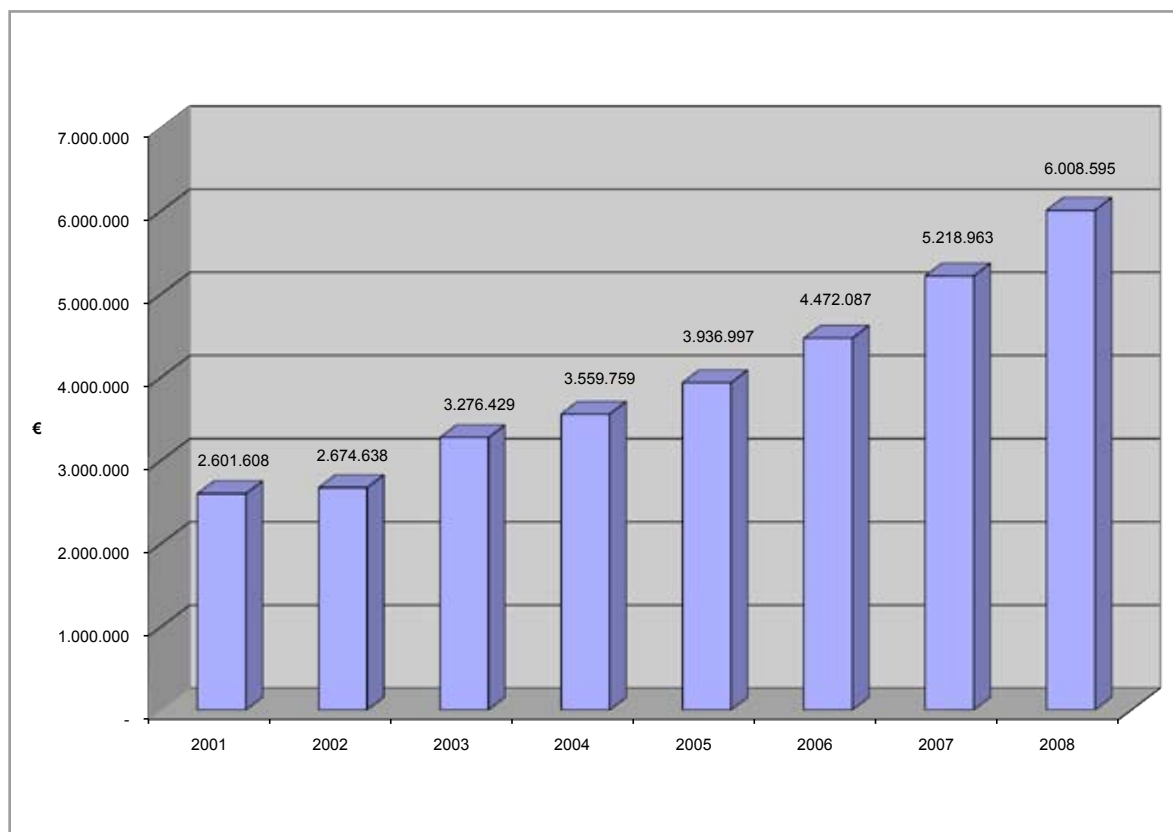
È importante sottolineare come la crescita nei volumi di attività è stata raggiunta mantenendo sempre il livello qualitativo del servizio che da sempre caratterizza ICMQ: la missione principale rimane infatti quella di contribuire all'innalzamento della «qualità», intesa in senso lato, nel settore delle costruzioni, creando quindi valore nelle aziende clienti. E questo fatto si deve manifestare con la percezione dell'azienda di trovare realmente un servizio a valore aggiunto.

La diversificazione dei servizi offerti da ICMQ al mercato delle costruzioni è ormai

un dato di fatto: la certificazione del sistema di gestione della qualità rappresenta ormai solamente il 42% del volume di fatturato. In alcuni schemi di certificazione la leadership di ICMQ è indiscussa, con quote di mercato oltre il 65%; ciò è il frutto anche del mantenimento della specializzazione nel settore che permette di presidiare con eguale efficacia tutta la filiera, dalla cava di estrazione del materiale fino all'edificio nel suo insieme. E proprio in tema di edifici, ha manifestato nel 2008 particolare interesse tra gli operatori la certificazione Sistema Edificio, orientata al risparmio energetico, alla sostenibilità e all'abitare confortevole.

Si ritiene che questo tema sia di attualità anche per gli anni a venire e sicuramente ICMQ sarà impegnata per offrire, oltre alla certificazione Sistema Edificio, anche servizi di certificazione in conformità ad altri schemi riconosciuti e richiesti dal mercato, quale ad esempio LEED.

■ *Lorenzo Orsenigo*



Andamento dei ricavi ICMQ SpA.

■ DALLA FUSIONE DI SINAL E SINCERT NASCE ACCREDIA

C'è una importante novità nell'assetto societario di SINCERT, l'ente di accreditamento di ICMQ per gli schemi di certificazione dei sistemi qualità, sistemi di gestione ambientale, sistemi di gestione per la sicurezza, servizio di ispezione, certificazione ambientale di prodotto (EPD), certificazione di prodotto volontaria.

Il 3 aprile scorso le assemblee dei soci di SINAL – Sistema nazionale per l'accREDITamento di laboratori e di SINCERT – Sistema nazionale per l'accREDITamento degli organismi di certificazione e ispezione hanno approvato il progetto di fusione dei due enti e lo statuto del nuovo ente nazionale di accREDITamento, che assume il nome di ACCREDIA.

Obiettivo è l'adeguamento del sistema di accREDITamento italiano al regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 765, del 9 luglio 2008, che dal 1° gennaio 2010 sarà applicabile per l'accREDITamento e la vigilanza del mercato. Il 5 giugno 2009 è stato infine sottoscritto l'atto di fusione, di cui si attendono gli effetti giuridici perché ACCREDIA possa pienamente avviare la propria operatività come nuovo soggetto di diritto, subentrando a SINAL e SINCERT in tutti gli atti.

Il nuovo ente dovrà operare con il riconoscimento dello Stato e sotto la vigilanza

istituzionale del Ministero dello Sviluppo economico, nonché delle altre pubbliche amministrazioni interessate.

ACCREDIA, rispettando i principi del regolamento CE, effettua l'accREDITamento dei soggetti che svolgono valutazioni di conformità a norme tecniche volontarie e intende porsi come interlocutore per le pubbliche amministrazioni, le parti interessate e tutti gli utenti.

Il nuovo ente si articola in due dipartimenti per l'accREDITamento nei seguenti settori:

- certificazione – dei sistemi di gestione, dei prodotti, e del personale – ed ispezione,
- laboratori di prova.

ACCREDIA garantirà ai soggetti già accREDITati gli stessi servizi fino ad ora forniti da SINCERT e SINAL senza alcuna ripercussione di tipo operativo. I precedenti Comitati di accREDITamento continueranno ad operare fino a quando non saranno insediati ed attivi il Comitato per l'attività di accREDITamento e i Comitati settoriali previsti per il nuovo ente.

Sul piano internazionale, ACCREDIA parteciperà attivamente ai lavori degli organismi europei e internazionali di cooperazione tra enti di accREDITamento a livello europeo (EA) e mondiale (IAF e ILAC).

Per ulteriori informazioni vi invitiamo a visitare il sito www.sincert.it.

■ Roberto Grampa

■ VALIDAZIONE DEL PROGETTO: ICMQ ACCREDITATO PER CERTIFICARE SOCIETÀ E STUDI DI INGEGNERIA

Il «Codice degli appalti» prevede che, nel caso di lavori di importo inferiore a 20 milioni di euro, la validazione possa essere effettuata da una società o da uno studio di ingegneria operante in conformità alla norma ISO 9001.

In questo ambito è fondamentale che il sistema di gestione della società o dello studio di ingegneria sia progettato e attuato tenendo conto delle criticità specifiche.

SINCERT ha emesso un regolamento tecnico (RT 21) che definisce i requisiti minimi per le organizzazioni che effettuano la

validazione del processo e che devono essere verificati dall'organismo di certificazione prima di concedere la certificazione.

ICMQ ha ottenuto l'estensione dell'accREDITamento a questa specifica attività. Le società o gli studi di ingegneria certificati da ICMQ hanno quindi tutti i requisiti per offrire a terzi il servizio di validazione del progetto. Inoltre la rispondenza del sistema di gestione al RT 21, e le verifiche periodiche eseguite da ICMQ, garantiscono una reale efficacia del sistema di autocontrollo attuato dall'organizzazione, e pertanto consentono di ridurre al minimo il rischio di commettere errori nel corso di un processo complesso e articolato.

■ Massimo Cassinari

■ ICMQ PARTNER DEL BUREAU OF ENERGY EFFICIENCY OF INDIA

Il Bureau of Energy Efficiency (BEE) of India, Ente governativo statale che promuove politiche e realizza programmi finalizzati al risparmio energetico, ha nominato ICMQ India quale partner tecnico per lo svolgimento di un importante lavoro finalizzato a supportare la messa a punto e lo sviluppo di un sistema di certificazione energetica degli edifici in India.

Il lavoro è finalizzato all'elaborazione di un Energy Performance Index (EPI) relativo a un minimo di 600 edifici ad elevato consumo energetico. Gli edifici interessati appartengono a cinque grandi categorie (ospedali, hotels, *business process outsourcing*, IT centre, malls) e devono essere distribuiti in cinque grandi zone climatiche in tutta l'India.

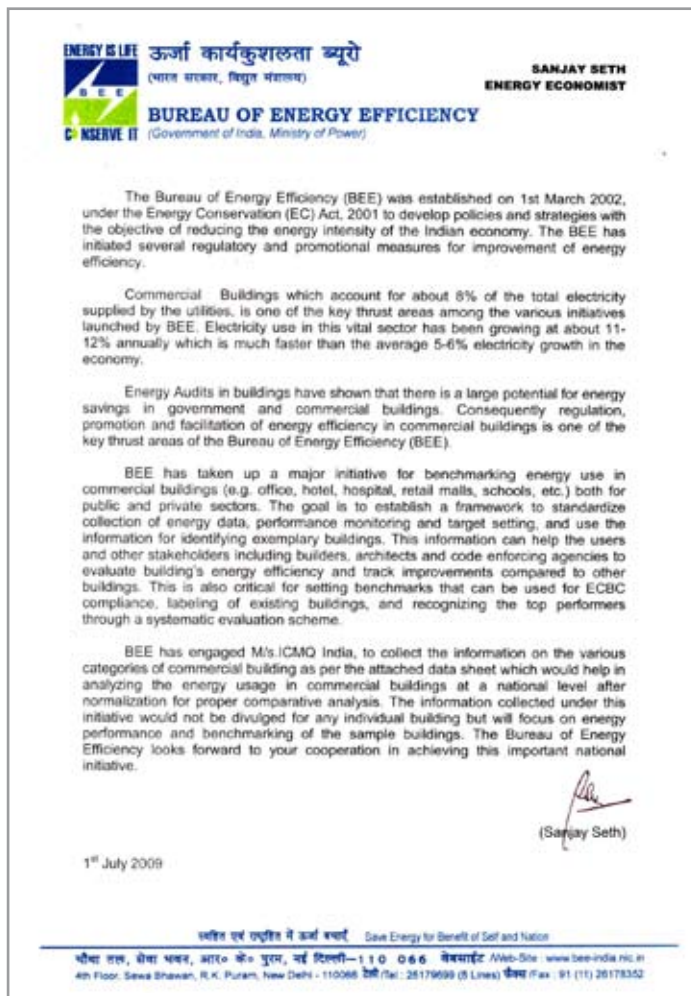
Gli edifici oggetto della rilevazione devono essere attivi 24 ore su 24, avere una superficie minima di 1000 m² e un consumo di 500 Kw. Al termine di questo lavoro ICMQ India dovrà predisporre una base dati, validati dai *facility manager* di ogni edificio, su cui calcolare l'EPI. Per il Bureau of Energy Efficiency questo progetto ha una rilevanza strategica in quanto i dati e gli indici medi calcolati costituiranno il punto di riferimento per la definizione dello schema nazionale di certificazione degli edifici.

Per ICMQ India l'incarico costituisce un importante riconoscimento del *know how* sviluppato in questi anni sul tema della certificazione energetica degli edifici.

■ CONTROLLO TECNICO IN PUNJAB

Il Punjab Mandi Board, un Ente governativo che ha sede nella città di Chandigarh nello Stato del Punjab (nord ovest di Delhi), ha assegnato a ICMQ India l'incarico di effettuare delle attività di controllo tecnico nella fase di costruzione di infrastrutture (strade, mercati) di supporto alla commercializzazione dei prodotti agricoli.

Il Punjab Mandi Board (capitale del Punjab) ha l'obiettivo di favorire lo sviluppo dello stoccaggio, della commercializzazione e della trasformazione di prodotti agricoli raccolti in una delle regioni più feconde dell'India. Oltre alle funzioni legislative tale Ente ha l'incarico di provvedere allo sviluppo delle infrastrutture a sostegno del mercato agricolo.



L'appalto acquisito da ICMQ India riguarda quattro progetti da realizzare in altrettante città. Ogni progetto prevede la costruzione di aree di grandi dimensioni attrezzate per il mercato per prodotti agricoli, palazzine uffici, strade interne di collegamento e infrastrutture di supporto.

ICMQ India ha ricevuto l'incarico di eseguire il servizio di controllo tecnico di cantiere in nome e per conto del Punjab Mandi Board (stazione appaltante).

■ ACCREDITAMENTO PIÙ VICINO

NABCB (*National Accreditation Body for Certification Body*) ha effettuato nel mese di maggio l'*Office Audit* presso ICMQ India. Questo passaggio fondamentale nell'ambito del processo di accreditamento come organismo di certificazione di sistema qualità precede l'ultima fase ossia lo svolgimento, da parte degli auditor di NABCB, di alcuni *witness audit* prima del rilascio dell'accREDITAMENTO.

Il risultato è stato complessivamente positivo e ha confermato i passi avanti nel processo di consolidamento della struttura in India. La conclusione del processo di accreditamento è prevista per il mese di agosto.

Questo importante risultato costituisce un obiettivo di fondamentale importanza non soltanto sul piano dell'immagine verso il mercato indiano ma, soprattutto, per il rafforzamento della struttura e dei processi di certificazione di sistema qualità.

■ CERTIFICAZIONE DI IMPIANTI DI CALCESTRUZZO

Alla fine di luglio è previsto l'*audit* di certificazione di sei impianti di produzione di calcestruzzo nell'ambito di un progetto assegnato a ICMQ India da parte di MMRDA,

l'*authority* che ha la responsabilità di progettare ed eseguire i grandi progetti infrastrutturali (strade, ponti, metropolitane, ecc.) non solo della città di Mumbai ma in tutto lo Stato del Maharashtra e che costituisce un vero e proprio *benchmark* per tutte le *authority* negli altri stati indiani per la qualità della sua organizzazione e dei progetti attuati.

Gli impianti da certificare costituiscono un primo lotto nell'ambito di una politica di miglioramento della qualità del calcestruzzo preconfezionato che MMRDA ha avviato nello Stato del Maharashtra. Questa importante referenza, unitamente al *know how* tecnico e alle competenze degli auditors di ICMQ India, stanno spingendo numerosi gruppi indiani nel settore delle infrastrutture e della produzione di calcestruzzo ad avvalersi dei nostri servizi.

■ Cesare Saccani

■ È DISPONIBILE LA GUIDA ADICONSUM/ICMQ SULLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI



È stata presentata lo scorso 26 maggio presso la Casa dell'Energia a Milano la guida *La certificazione energetica degli edifici - Gli obblighi, le scadenze, i benefici*, realizzata da Adiconsum – Associazione difesa consumatori e ambiente con la collaborazione di ICMQ allo scopo di fornire alle famiglie, agli amministratori di condominio, agli enti locali e a tutti gli altri soggetti interessati un mezzo semplice e di facile comprensione per utilizzare lo strumento della certificazione energetica per contenere i consumi energetici, diminuire la spesa energetica, innalzare il livello qualitativo medio delle costruzioni e migliorare, grazie alla diminuzione delle emissioni inquinanti, la qualità dell'aria nelle nostre città.

Il bilancio energetico degli edifici

La prima parte del volume introduce i concetti base del bilancio energetico di un edificio, quali sono gli elementi che determinano le maggiori dispersioni di energia, la necessità di un buon equilibrio fra i livelli di isolamento termico e di inerzia termica, cioè la capacità dell'involucro edilizio di accumulare energia per rilasciarla successivamente. Vengono poi esaminati nel dettaglio gli impianti che determinano i maggiori consumi energetici: la climatizzazione invernale ed estiva, la produzione di acqua calda per usi sanitari (con una tabella di raffronto fra i diversi sistemi istantanei e ad accumulo, con pregi e difetti di ciascuno dal punto di vista del rendimento energetico ed economico), la ventilazione degli ambienti e l'illuminazione, dove molti sono gli elementi che incidono sul fabbisogno di energia: dal rendimento delle lampadine alla forma degli apparecchi illuminanti, fino alla loro diversa posizione negli ambienti.

La certificazione energetica

La Guida entra quindi nel merito della certificazione energetica degli edifici, imposta dal D.Lgs. 192/05 e dal successivo D.Lgs. 311/06, con l'obbligo in caso di compravendita di consegnare all'acquirente il certificato energetico.

Vengono descritte le fasi in cui è articolata una corretta procedura di certificazione,

i dati presenti in un certificato energetico, i soggetti abilitati a rilasciarlo, le sanzioni per chi non rispetta la normativa. Per il momento i limiti imposti dalla legge riguardano solo i consumi per il riscaldamento invernale, anche se sono già disponibili e operanti schemi di certificazione volontaria per la valutazione di tutti i consumi energetici.

Aumentare l'efficienza, ridurre i consumi

Una parte consistente del volume è dedicata agli interventi suggeriti per risparmiare energia, il che significa in sostanza aumentare l'efficienza e ridurre i consumi, con la doverosa premessa che ogni intervento va dapprima valutato dal punto di vista dei costi necessari a realizzarlo e successivamente confrontato con i benefici energetici (e quindi monetari) che ne derivano.

Si parte dalle scelte progettuali nella realizzazione di nuovi edifici - l'orientamento, la forma, la distribuzione degli ambienti, il tipo di involucro - per arrivare agli interventi migliorativi negli edifici esistenti, che si possono prevedere in occasione di lavori di manutenzione straordinaria: l'isolamento termico delle coperture e delle facciate («cappotti», pareti ventilate...) che può ridurre i consumi di energia per il riscaldamento anche del 30%, il miglioramento delle prestazioni dei serramenti, la sostituzione di vecchie caldaie con impianti ad alta efficienza, l'isolamento dei tubi di distribuzione, l'installazione di valvole termostatiche per regolare l'erogazione di calore in relazione all'effettivo fabbisogno e così via.

Investire nel risparmio energetico conviene

L'ultima parte della Guida è dedicata alle forme di finanziamento per il risparmio energetico:

- la detrazione dall'Irpef del 55% per le spese sostenute per interventi di riqualificazione energetica degli edifici esistenti effettuati sino all'anno 2010;
- il Contratto servizio energia con le cosid-

dette ESCo (Energy Service Company), uno strumento molto utile quando i proprietari dell'abitazione non sono in grado di sostenere direttamente gli investimenti necessari a ridurre i consumi energetici;

- i «certificati bianchi», emessi dal GME - Gestore del mercato elettrico a favore dei soggetti che hanno conseguito risparmi energetici e che possono essere venduti a enti distributori di energia elettrica e gas.

Le esperienze più avanzate

Infine, in appendice, vengono citati alcuni provvedimenti normativi emessi da Regioni che, in aggiunta allo Stato, hanno ad oggi legiferato in materia di certificazione energetica - la Lombardia, l'Emilia Romagna, la Liguria, il Piemonte, la Valle d'Aosta, le province autonome di Bolzano e di Trento - e la descrizione, con caratteristiche e vantaggi, della certificazione volontaria Sistema Edificio®, messa a punto da ICMQ, che prende in considerazione oltre all'aspetto energetico anche altri requisiti quali il risparmio delle risorse idriche, il benessere termico, acustico e luminoso dell'edificio.

L'iniziativa è stata supportata da:

ANACI - *Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari*

ASSOBETON - *Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi*

ANDIL ASSOLATERIZI

AGEMONT SpA - *Agenzia per lo Sviluppo Economico della Montagna della Regione Friuli Venezia Giulia*

ASSOGESSO

ENEL

FONDAZIONE AEM - *Casa dell'Energia*

CONSORZIO ALVEOLATER

È possibile scaricare la Guida (in formato .pdf) collegandosi ai siti www.adiconsum.it - www.icmq.it. Oppure per il formato cartaceo inviare una richiesta direttamente a: adiconsum@adiconsum.it - 06-4417021 icmq@icmq.org - 02-7015081

■ *Silvia Rusconi*

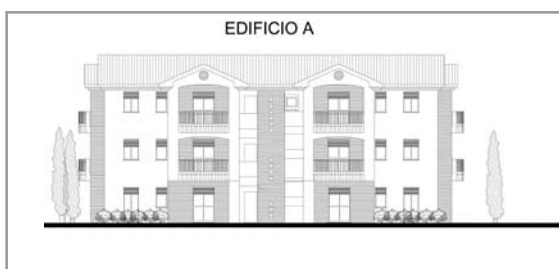
CERTIFICAZIONE ENERGETICA: DALLA CLASSE B ALLA CLASSE A

Ormai in tutta Italia, sulla spinta delle regioni che hanno già legiferato in materia di efficienza e certificazione energetica, si

assiste ad iniziative volontarie di certificazione energetica che hanno lo scopo di rendere maggiormente appetibile un immobile sul mercato, garantendo nel contempo all'acquirente minori spese di gestione e una maggiore qualità dell'abitare.

Ad esempio l'impresa di costruzioni Nova Domus Srl, che ha sede in provincia di Caserta, ha richiesto e ottenuto la certificazione energetica secondo lo schema Sistema Edificio® in fase di progetto per un intervento edilizio a Ripe, in provincia di Ancona, che consiste nella realizzazione di due palazzine residenziali.

Il progetto consegnato per l'ottenimento della certificazione risultava, sia dal punto di vista dell'involucro edilizio che dal punto di vista impiantistico, già ben impostato ed era forte la volontà da parte dell'impresa di ottenere la certificazione in classe A.



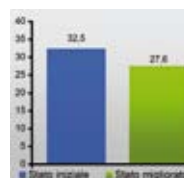
Sebbene gli edifici presentassero buoni valori di trasmittanza termica delle componenti opache e trasparenti ed un buon impianto di riscaldamento, con caldaie a condensazione e con integrazione di impianto solare termico, il processo di certificazione in fase di progetto ha portato a conferire ad entrambi gli edifici la classe energetica B, con un fabbisogno energetico primario per la climatizzazione invernale rispettivamente di 32,5 e 35,9 kWh/m²anno.

Oltre al certificato, è stato fornito all'impresa il rapporto tecnico finale di verifica, nel quale erano contenuti anche alcuni suggerimenti finalizzati al miglioramento della prestazione energetica invernale degli edifici.

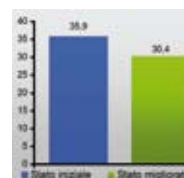
Considerato l'avanzamento del cantiere al momento dell'ottenimento della certificazione, si è cercato di fornire suggerimenti che non stravolgersero quanto progettato, ma consentissero comunque ai due fabbricati di raggiungere la classe energetica A:

1. miglioramento delle prestazioni energetiche dei vetri e riduzione della larghezza frontale dei telai; in particolare è stato suggerito l'utilizzo di doppi vetri con rivestimento basso emissivo con trasmittanza termica di 1,1 W/m²K e fattore solare del 50% in luogo di quelli inizialmente previsti, caratterizzati da una trasmittanza termica di 1,5 W/m²K e fattore solare del 44%;

2. miglioramento della trasmittanza termica del solaio verso autorimessa, che risultava maggiore rispetto alla media degli altri componenti opachi costituenti l'involucro; in particolare si è suggerito di diminuire la trasmittanza termica da 0,43 a 0,20 W/m²K, ottenendo una riduzione del fabbisogno del 15%;

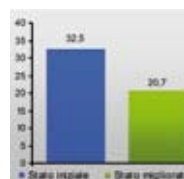


Edificio A

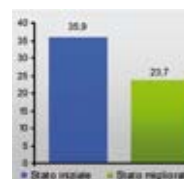


Edificio B

3. adozione di dispositivi di aerazione meccanica con recupero del calore di tipo entalpico. Data l'elevata incidenza delle dispersioni per ventilazione, ipotizzando un'efficienza di recupero del 75% la riduzione del fabbisogno ottenibile era del 34%.



Edificio A



Edificio B

Prendendo spunto da tali suggerimenti è stata effettuata una revisione del progetto che ha portato a ridurre i fabbisogni energetici primari per la climatizzazione invernale dei due edifici rispettivamente fino a 21,0 kWh/m²anno e 24,0 kWh/m²anno, consentendo di ottenere una certificazione in classe A per entrambi i fabbricati.

È attualmente in corso la certificazione in fase di realizzazione, nella quale verrà verificato l'effettivo rispetto delle specifiche progettuali già certificate.

■ Alberto Doniselli

■ A BUON PUNTO LA NUOVA NORMA TECNICA PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEGLI EDIFICI

La classificazione energetica di un edificio o di un'unità immobiliare è oggi argomento non più sorprendente, risultato sia dell'attività di regolamentazione e indirizzo operata in questi anni dal legislatore ai vari livelli (Unione europea, Stato e Regione), sia della positiva risposta del mercato immobiliare, che ha apprezzato la richiesta di beni energeticamente performanti, anche in ragione di una aumentata coscienza sociale ed economica ai problemi del risparmio energetico. A ciò si è accompagnato negli anni lo sviluppo della normativa tecnica di riferimento, che ha definito le modalità di calcolo utili per le valutazioni energetiche. Questo scenario, ancora in evoluzione, appare però già ben evidente e prospetticamente stabilito.

Guardando invece alla qualità prestazionale acustica di un edificio, lo scenario è meno favorevole.

Il principale dispositivo legislativo in materia risale ormai a più di dieci anni fa (DPCM 5-12-97) e la sua applicazione ad oggi soffre di diverse problematiche, tra cui in particolare la disparità delle modalità di verifica richieste a livello locale: si passa dalla richiesta di misure di collaudo acustico in situ al termine del processo realizzativo, alle sole valutazioni previsionali di calcolo che debbono invece accompagnare la pratica di progetto (DIA o Permesso di costruire), fino allo strumento dell'autocertificazione operata dal committente ed allegata alla pratica amministrativa.

Lo stesso mercato, pur di fronte a una sempre maggiore rilevanza del problema del rumore esogeno (in particolare nelle grandi città) unitamente a quello endogeno, prodotto dalle nuove installazioni impiantistiche e dagli elettrodomestici, non ha manifestato fino a qualche tempo fa particolare interesse nei confronti di uno strumento attestante la qualità acustica complessiva di un immobile, forse perché visto come un'ulteriore voce di costo.

Stante questo scenario, parlare di «classificazione acustica» potrebbe sembrare prematuro. Invece non è così! A dimostrazione che il livello di attenzione di tutti i soggetti anche in questo settore è finalmente mutato, c'è il crescente interesse rivolto all'attività del

gruppo di lavoro costituitosi in sede UNI (GL 5 del SC1 «Acustica in edilizia»), il cui scopo è la definizione di una nuova normativa tecnica proprio per la classificazione acustica degli edifici. Pur trattandosi ancora di una bozza di norma, le aspettative sono molte, come testimonia l'alta affluenza ai convegni sul tema, non ultimo quello organizzato da Edilio all'Hotel Michelangelo di Milano lo scorso 13 maggio.

Evidentemente la definizione di una normativa tecnica chiara ed esaustiva è vista da tutti i soggetti del settore come l'occasione per fare chiarezza e realizzare un importante passo in avanti.

I costruttori e le imprese immobiliari sono sempre più sensibili a queste tematiche, anche in relazione alle ormai note sentenze di alcuni tribunali (sentenza n. 2715/07 del 23 aprile 2007 del Tribunale di Torino), che hanno stabilito considerevoli risarcimenti pecuniari a favore della parte acquirente a fronte dell'attestata carenza prestazionale acustica del bene compravenduto. La definizione di una metodologia di riferimento consente una corretta confrontabilità della qualità prestazionale acustica di un bene, caratteristica indispensabile per poter investire sul mercato; essi sono inoltre ulteriormente sensibilizzati sul fatto che la qualità prestazionale di un fabbricato dipende in modo rilevante dalla qualità del processo realizzativo e della messa in opera delle soluzioni tecniche progettate.

Per i progettisti la conoscenza delle modalità di verifica della qualità prestazionale di un edificio consente di operare scelte mirate.

I tecnici specializzati che operano nel settore vedono nella normativa una nuova occasione professionale, verso la quale è necessario orientarsi. Infine l'utente finale del bene, pur rimanendo estraneo alle complessità metodologiche, diviene cosciente di poter in futuro scegliere sul mercato edifici che offrono anche prestazioni acustiche classificate. Probabilmente lo stesso legislatore guarda con grande attenzione alla definizione di una normativa di questo tipo, in quanto potrebbe cogliere l'opportunità di ritornare a legiferare in materia, avvalendosi questa volta di un riferimento tecnico preciso, frutto anche delle esperienze maturate in questi anni. Del resto gli stessi rappresentanti del gruppo di lavoro non fanno mistero che l'ambizione della norma è anche quella di

risolvere le diverse ambiguità create dall'attuale legislazione.

Certamente la futura norma interessa molto gli istituti di certificazione che agiscono su schemi volontari. ICMQ, in particolare, da sempre guarda alle evoluzioni normative in tutti i settori della certificazione, adeguando prontamente i propri schemi. La certificazione di «Benessere acustico» secondo lo schema Sistema Edificio®, già oggi presente tra le linee di certificazione proposte da ICMQ, presenta una propria modalità di classificazione delle prestazioni acustiche degli edifici sulla base del DPCM 05-12-97, riferendosi nelle sue diverse fasi (progettazione, realizzazione, gestione) alle normative

tecniche in vigore. Lo schema ICMQ è fin d'ora allineato alla futura normativa sul suo principio base, che vede la classificazione di un fabbricato definita solo in base agli esiti del collaudo acustico in situ e non riferibile alle sole valutazioni previsionali di calcolo. La nuova normativa tecnica in corso di sviluppo rappresenta per ICMQ un'ulteriore possibilità di evoluzione del proprio schema, pronto ad adottare le soluzioni proposte a fronte delle problematiche insite nella procedura di valutazione: criteri di campionamento, ripetitività delle misure, modalità di classificazione.

■ Manuel Mari

I punti salienti della futura normativa per la classificazione acustica degli edifici

La bozza della nuova normativa tecnica, presentata al convegno di Milano del 13 maggio, contiene già la definizione di molti aspetti rilevanti per la classificazione acustica di un edificio. Questi sono tra i più salienti.

- La classificazione acustica si basa sugli esiti del collaudo strumentale in opera e non sulla valutazione previsionale di calcolo.
- La classificazione acustica può riguardare una singola unità abitativa o l'intero edificio.
- La classificazione acustica è prevista per le unità immobiliari appartenenti a tutte le tipologie di destinazione d'uso con l'eccezione di ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili, scuole a tutti i livelli e assimilabili. Per queste categorie è comunque prevista un'appendice alla norma, che suggerisce valori prestazionali di riferimento.
- I requisiti e gli indicatori acustici impiegati per la classificazione sono gli stessi definiti dal DPCM 5-12-97, ad eccezione di quelli inerenti le prestazioni degli impianti (continui e discontinui), che ora invece considerano anche il tempo di riverberazione dell'ambiente ricevente. Le modalità di misura e le norme tecniche di riferimento da impiegarsi sono appositamente definite in un'appendice alla norma.
- Per gli alberghi la classificazione è realizzata considerando due ulteriori indicatori: l'indice dell'isolamento acustico normalizzato e il livello di calpestio fra ambienti interni.
- La classificazione proposta dalla norma individua quattro classi prestazionali, in aggiunta ad una quinta classe «non classificato».
- Le valutazioni vengono effettuate in tutti gli ambienti in cui sia possibile effettuare le misurazioni di collaudo in conformità alla norma UNI EN ISO 140/14. Restano quindi esclusi alcuni ambienti come i piccoli bagni, i ripostigli, ecc.
- Sono previsti criteri di valutazione dell'isolamento acustico degli ambienti rispetto alle parti comuni dell'edificio (es. fra ambienti interni e vani scale), ma questo requisito non viene considerato nella classificazione acustica, mentre sono indicati in apposita appendice dei valori di riferimento.

- Sono specificate le modalità per determinare $R'w$ fra differenti unità immobiliari quando tecnicamente non sia possibile misurarlo direttamente o non sia chiaramente definito l'elemento di separazione.
- È definito il processo di classificazione di una unità immobiliare, che prevede i seguenti passi:
 1. Determinazione del valore di ogni requisito per ogni ambiente dell'unità immobiliare da classificarsi.
 2. Determinazione per ogni requisito della classe attribuibile all'ambiente, considerando anche l'incertezza (dovuta alla riproducibilità e al campionamento) e pervenendo ad un cosiddetto «valore prestazionale garantito».
 3. Determinazione per ogni requisito della classe dell'unità immobiliare e corrispondenza tra classe di prestazione acustica e un coefficiente.
 4. Determinazione della classe acustica globale dell'unità immobiliare definendo un coefficiente complessivo, che discende dalla sommatoria dei coefficienti definiti per i singoli requisiti dell'unità immobiliare.
- È previsto il processo per la definizione di una classificazione di un insieme di unità immobiliari similari.

Altri aspetti sono ancora in corso di definizione. Alcuni hanno una grande rilevanza, sia sull'attendibilità del risultato, sia sull'applicabilità reale della normativa, in particolare in termini di tempi e costi:

- la definizione di procedure di campionamento in sede di collaudo acustico: oggetto del campione, criteri di selezione del campione, definizione di Linee guida per la selezione del campione, ecc.;
- le problematiche connesse al campionamento: attendibilità del valore misurato, rappresentatività del campione, distinzione tra rappresentatività del campione e influenza della posa in opera.

■ IL CHAPTER LOMBARDIA DEL GBC ITALIA PUNTA SULLA FORMAZIONE DEI «LEED AP», I NUOVI TECNICI DELLA SOSTENIBILITÀ



Lombardia

La formazione fa parte della mission del Green Building Council (GBC) Italia. Basata sul modello statunitense, l'attività formativa è infatti considerata il veicolo principale per la diffusione della cultura LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) e dell'edilizia sostenibile a livello locale e nazionale. Obiettivo del GBC Italia è avvalersi di un numero sempre maggiore di LEED AP (*Accredited Professional*), i tecnici chiamati a supportare il processo di certificazione, nonché formare esperti e personale qualificato che possieda le competenze tecniche per la promozione e l'applicazione dello schema LEED in Italia. Un obiettivo ambizioso e fondamentale, divenuto ancora più importante in considerazione della prossima uscita della versione italiana dello schema, prevista per gennaio 2010.

In tale ottica il GBC Italia ha avviato diversi percorsi di formazione. All'esigenza di formazione dell'associazione centrale ha prontamente risposto ICMQ che, in qualità di socio fondatore del GBC Italia nonché sede del Chapter Lombardia dello stesso, si è da subito attivato per offrire ai propri soci e agli osservatori interessati supporto e assistenza nel processo di apprendimento del protocollo LEED. In particolare, negli ultimi mesi sono state avviate nella sede di Milano a cura della segreteria del Chapter le seguenti attività:

- corso di preparazione al test LEED NC (New Construction) 2.2. Il corso, strutturato in 6 incontri settimanali tenuti tra aprile e giugno, si è rivolto ai soci lombardi e agli osservatori interessati della filiera edilizia in Lombardia che, iscritti entro il 31 marzo 2009, ultima data utile per l'iscrizione all'esame secondo la versione LEED NC 2.2, sosterranno il test entro il termine del 30 giugno previsto dal USGBC. Infatti, dopo tale data gli esami saranno organizzati con nuove modalità e procedure sulla base della terza versione del LEED (LEED 2009);
- corso intensivo di due giornate sul LEED NC v. 2.2. Svoltesi il 28-29 maggio scorso, si

è trattato di un corso di supporto all'autoapprendimento per sostenere l'esame LEED NC 2.2. Il corso è stato tenuto dal'ing. Alessandro Speccher, LEED AP Educator e membro del GBC Italia;

- corso di una giornata di formazione in preparazione al test LEED NC 2.2. tenutosi il 25 giugno scorso.

Queste tre iniziative sono state ben accolte dai soci, come testimoniato dal positivo *feedback* dei partecipanti, nonché dalla loro nutrita e attiva partecipazione. Considerato il successo ottenuto – la partecipazione media ad ognuno dei sei incontri è stata di una quindicina di persone – le numerose richieste di nuovi corsi ed il fatto che la formazione è un'attività istituzionale dell'associazione, il Chapter Lombardia avvierà a breve un nuovo ciclo di incontri riguardanti la nuova versione LEED 2009.

Nel frattempo, il numero dei soci facenti riferimento al Chapter Lombardia è in costante crescita. Al 9 giugno sono diventati 50. Per maggiori informazioni contattare la segreteria del Chapter Lombardia agli indirizzi: lodi@icmq.org e angiolini@icmq.org.

■ Clara Angiolini

■ POSITIVA MISSIONE DEL GBC ITALIA A WASHINGTON



La delegazione del GBC Italia a Washington, assieme ai componenti dello USGBC.

Dal 2 al 4 giugno scorso l'ing. Alberto Lodi di ICMQ, in qualità di componente del Consiglio di indirizzo e responsabile per le problematiche della certificazione del Green Building Council Italia, si è recato, assieme a una delegazione italiana dell'Associazione centrale guidata dal presidente Mario Zoccatelli, a Washington, ospite del USGBC. Scopo principale della missione è stato quello di avviare un dialogo con gli interlocutori americani dello United States Green Building Council, volto al raggiungimento di un accordo preliminare inerente le modalità e le tempistiche per l'approvazione e l'applicazione del LEED Italia 2009.



La delegazione
del GBC Italia.

Positivo il risultato della missione: al termine di tre giorni di confronti e analisi delle diverse filiere di attività è stato infatti definito un piano di lavoro congiunto. In base a questo piano l'uscita e l'applicazione del LEED Italia è prevista per l'inizio del 2010, pertanto da quel momento sarà possibile certificare i nuovi edifici secondo i riferimenti della versione italiana di LEED. In vista di questo obiettivo, sono stati attivati quattro filoni paralleli di lavoro congiunto tra il GBC americano e quello italiano – sullo standard, l'attività formativa, la certificazione, gli aspetti organizzativi e legali – e sono stati inoltre definiti appuntamenti di lavoro pressoché mensili sia a Washington che in Italia. Una tappa importante di questo percorso sarà la manifestazione *GreenBuild 2009* a Phoenix in autunno. In tale occasione il presidente dello USGBC, Rick Fedrizzi, darà l'annuncio ufficiale, in forma congiunta con GBC Italia, della prossima operatività del sistema LEED italiano.

■ Clara Angiolini

■ CONTROLLO TECNICO IN CANTIERE AI FINI DELLA POLIZZA DECENNARIA INDENNITARIA

La legge delega n. 210 del 2 agosto 2004 e il relativo decreto legislativo n. 122 del 20 giugno 2005 introdotti a tutela degli acquirenti di immobili prevedono l'obbligo per il costruttore di stipulare una polizza assicurativa indennitaria decennale postuma per i danni o gravi difetti che dovessero manifestarsi successivamente alla stipula del contratto. Tale polizza viene rilasciata dalle compagnie di assicurazione a fronte di un controllo tecnico del progetto e dell'opera in corso di esecuzione, effettuato con esito positivo da un organismo di ispezione di tipo A accreditato secondo la norma UNI EN ISO IEC 17020.

Il servizio di controllo offerto da ICMQ si articola in due fasi che possono essere consecutive o contemporanee, una relativa alla verifica del progetto e l'altra al controllo delle opere in corso di esecuzione.

Nella prima fase ICMQ svolge il controllo di conformità dei documenti progettuali alle normative applicabili ed alle regole della buona pratica progettuale; nella seconda fase verifica la conformità delle opere alle pre-

scrizioni di progetto, l'adeguatezza dei materiali impiegati e la conformità delle opere alle regole di buona esecuzione.

L'attività di verifica, sia sulla documentazione progettuale che in corso d'opera, viene riportata e descritta in più rapporti di ispezione intermedi. A conclusione di tutte le attività di controllo ICMQ redige un rapporto di ispezione finale che sintetizza i risultati delle verifiche svolte sia relativamente al progetto, sia in corso di realizzazione dell'opera, con rilascio del parere definitivo in merito alla assicurabilità dell'opera.

Il controllo di ICMQ non è quindi solo finalizzato all'emissione di un parere tecnico per il successivo rilascio della polizza assicurativa, ma fornisce una maggiore garanzia



sui livelli di sicurezza strutturale, sulla minimizzazione dei costi di manutenzione, sul mantenimento nel tempo del valore dell'immobile e sulla riduzione del rischio di contenzioso.

La nuova sede Gruppo Campari

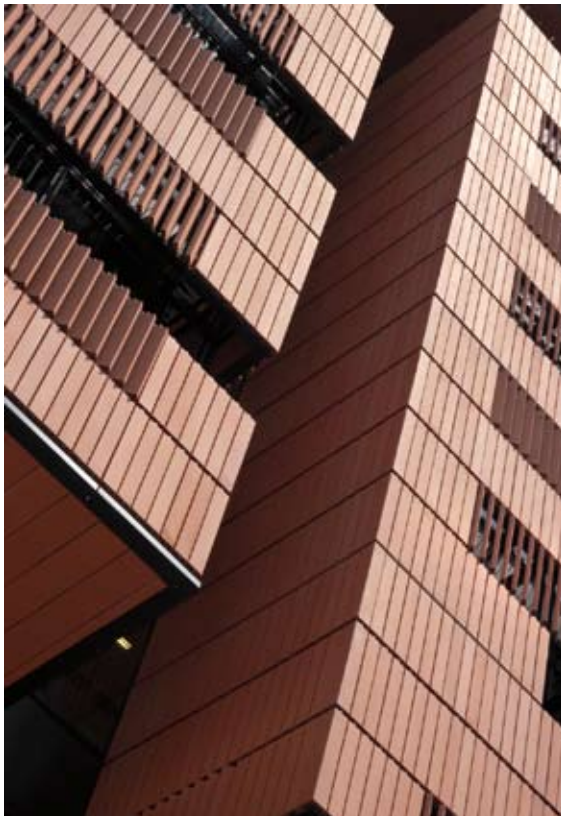
Nell'aprile scorso ICMQ ha terminato l'attività di controllo tecnico sulla nuova sede del Gruppo Campari a Sesto San Giovanni, un complesso di circa 10.000 mq di superficie utile che sorge sull'area dello storico stabilimento ed è costituito da tre corpi fuori terra e da due piani interrati.

Il primo corpo a «ponte», che scavalca la parte conservata dell'edificio storico esistente, è realizzato in acciaio con integrazioni in cemento armato. Il secondo corpo a «torre» si sviluppa su nove livelli ed è in acciaio, in cemento armato realizzato in opera ed elementi prefabbricati in cap. Il terzo corpo, la «lobby», costituisce l'ingresso del complesso, ha la copertura su grande luce ed è realizzato con archi in legno lamellare impostati su elementi in cemento armato.

ICMQ ha eseguito il controllo delle strutture, delle impermeabilizzazioni e dell'involucro, verificando la stabilità dell'opera e gli aspetti di durabilità dei materiali utilizzati.

Le verifiche condotte sia sulla documentazione progettuale sia nel corso delle visite in cantiere hanno permesso di valutare la corretta esecuzione delle opere ed esprimere, attraverso il rapporto di ispezione finale, parere positivo per l'emissione della polizza assicurativa indennitaria decennale postuma.

■ Lilia Pinco



Alcune vedute della nuova sede Gruppo Campari a Sesto San Giovanni (Mi).



■ MARCATURA CE DEI CONGLOMERATI BITUMINOSI: DETERMINAZIONE DELLO SCARTO MEDIO DALL'OBIETTIVO

Nel corso dell'ultima riunione del Gruppo di lavoro SITEB (Associazione italiana bitume asfalto strade), relativa alla marcatura CE dei conglomerati bituminosi, sulla base delle esperienze maturate sul campo e dei numerosi quesiti a riguardo si è deciso di approfondire l'interpretazione del metodo di calcolo dello scarto medio dall'obiettivo. In particolare nell'applicazione di tale metodo sono sorti dubbi sulla correttezza o meno di considerare la media degli scarti con il segno (\pm), così come riportato nella Linea guida SITEB e come indicato nella tabella A.1, o al contrario in valore assoluto.

In merito a questa importante problematica ICMQ ha richiesto un parere formale anche al Gruppo di settore europeo degli organismi notificati (SG15), il quale ha confermato che l'interpretazione corretta è quella

fornita dalla Linea guida SITEB e cioè che deve essere considerata la media degli scarti con il segno (\pm).

In pratica per la determinazione del livello di conformità operativo (LCO) la prima verifica («risultato singolo», o della «media dei quattro») permette di determinare l'accuratezza del processo produttivo attraverso il confronto tra le prove sul prodotto finito (granulometria e contenuto di bitume) ed i relativi ITT (Initial Type Test). La seconda verifica, e cioè lo scarto medio dall'obiettivo, consente invece di verificare nel tempo la variazione delle deviazioni del processo produttivo e pertanto non deve considerare la media degli scarti in valore assoluto.

■ Roberto Garbuglio

Tabella A.1 — Tolleranze in percentuale assoluta per la valutazione della conformità di produzione											
Colonna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Riga	Percentuale ^a passante	Campioni singoli Tolleranze riguardo alla composizione obiettivo (A.2.1)					Media della tolleranza dei quattro campioni riguardo alla composizione obiettivo (Punto A.2.2) Scarto medio concesso dall'obiettivo (Punto A.4)				
		Miscele con aggregato piccolo	Miscele con aggregato largo	Miscele con asfalto colato	Miscele con asfalto chiodato		Miscele con aggregato piccolo	Miscele con aggregato largo	Miscele con asfalto colato	Miscele con asfalto chiodato	
					Aggregato piccolo	Aggregato largo				Aggregato piccolo	Aggregato largo
1	D	-8 +5	-9 +5	-8 +5	-8 +5	-9 +5	± 4	± 5	± 4	± 4	± 5
2	D/2 o Caratteristico setaccio a trama grossa	± 7	± 9	± 8	± 7	± 9	± 4	± 4	± 4	± 3	± 4
3	2 mm	± 6	± 7	± 8	± 5	± 7	± 3	± 3	± 3	± 2	± 3
4	Caratteristico setaccio a trama fine ^c	± 4	± 5	—	+ 4 ^b	± 5	± 2	± 2	—	± 2	± 3
5	0,063 mm	± 2	± 3	± 4	± 2	± 3	± 1	± 2	± 2	± 2	± 2
6	Contenuto di legante solubile	± 0,5	± 0,6	± 0,5	± 0,6	± 0,6	± 0,3	± 0,3	± 0,25	± 0,25	± 0,3
^a Una tolleranza di -2% si applicherà al requisito del of 100 % passante 1,4D. ^b Dalla miscela con Asfalto chiodato con D = 4 mm e al di sotto della tolleranza per il setaccio fine sarà ± 10%. ^c Il setaccio D/2 non è appropriato per tutte le miscele. Per ogni prodotto può essere indicata sulla specifica una misura di setaccio, alternativamente, che sia di particolare importanza nella caratterizzazione del materiale.											

■ **MARCATURA CE DEI PREFABBRICATI: L'IMPORTANZA DEI MODULI PER DICHIARAZIONE ITC/ITT**

Il produttore di elementi prefabbricati strutturali in calcestruzzo che marca CE i propri prodotti, sulla base dell'esistenza di norme armonizzate il cui riferimento sia stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea, deve effettuare prove iniziali di tipo ITT (*Initial Type Test*) che, confermando i risultati della progettazione, definiscano le caratteristiche essenziali del manufatto.

Laddove i prefabbricati siano dimensionati secondo metodologie di calcolo consolidate, è consentito al produttore di limitarsi alla sola redazione dei calcoli di tipo iniziali (*Initial Type Calculation* – ITC), evitando così l'esecuzione di prove al vero.

Allo stato attuale l'obbligatorietà delle prove al vero è infatti limitata agli elementi speciali di copertura (EN13693) e ai solai alveolari (EN1168); in tali casi è necessario che il progettista, a fronte dei risultati delle prove al vero, rediga una relazione finale di validazione dei calcoli di tipo iniziali.

Nella analisi degli ITC si riscontra spesso la convinzione, da parte del produttore, che il calcolo di tipo iniziale sia praticamente coincidente con la relazione di calcolo fornita al cliente al momento della consegna dei manufatti in cantiere (per intenderci quella che viene poi depositata presso il Genio Civile). Tale supposizione non è corretta.

In realtà il calcolo di tipo iniziale deve essere il risultato di valutazioni più generali sull'elemento prefabbricato, che permettano anche di:

- definire le fasi transitorie di maturazione, sformatura, stoccaggio, carico, trasporto e posa in opera,
- definire il campo di utilizzo del manufatto, non solo in termini morfologici e di prestazioni statiche, ma anche in riferimento a requisiti quali, per esempio, durabilità/classi di esposizione, resistenza al fuoco, prestazioni energetiche, prestazioni acustiche.

Frequentemente tali calcoli e considerazioni progettuali, pur avendo condotto alla redazione di ottime procedure ed istruzioni operative, consolidate da un utilizzo pluridecennale, non sono di facile reperibilità in azienda. Esistono, ma in alcuni casi giacciono dimenticati in fondo ad un armadio, in quanto, appunto «calcoli di tipo iniziali».

Per garantire l'immediata rintracciabilità degli ITC e degli eventuali ITT, ai produttori di elementi prefabbricati con controllo di produzione certificato da ICMQ ai fini della marcatura CE è stato inviato un modulo denominato «Dichiarazione ITC/ITT del produttore».

Questo documento dovrà essere compilato per ciascun ITC ed entrerà a far parte della documentazione propria dell'azienda (di qui la richiesta di identificarlo con un codice scelto dal produttore), permettendo una rapida identificazione e consultazione dei documenti facenti parte integrante degli ITC/ITT sia da parte del produttore stesso, sia da parte dell'organismo notificato e degli organi ministeriali preposti alla sorveglianza del mercato.

■ Igor Menicatti

■ IL CALCOLO DELLA TRASMITTANZA TERMICA SECONDO LA NORMA UNI EN ISO 6946:2008

ICMQ ha disposto da diversi anni uno schema di certificazione specifico attraverso il quale il produttore di componenti per l'edilizia può assolvere agli obblighi di legge previsti dal decreto del Ministero Industria commercio e artigianato del 2 aprile 1998 (decreto MICA).

Per i prodotti richiamati nell'allegato A del decreto MICA è richiesta la certificazione obbligatoria delle caratteristiche energetiche riportate nell'allegato stesso, qualora il produttore pubblicizzi o venda il prodotto facendo riferimento alle sue proprietà di isolamento termico.

La norma UNI EN ISO 6946, «*Componenti ed elementi per edilizia – Resistenza termica e trasmittanza termica - Metodo di calcolo*», che per il produttore di pannelli prefabbricati rappresenta il riferimento per il calcolo della trasmittanza termica dei suoi prodotti ai fini della certificazione delle loro caratteristiche energetiche, è stata nel corso del 2008 profondamente revisionata.

Pertanto il produttore dovrà adeguare l'algoritmo di calcolo, determinato secondo la norma UNI EN ISO 6946:2007 e certificato da ICMQ, alle prescrizioni della norma UNI EN ISO 6946:2008.

Tra le principali modifiche vi è l'introduzione di un limite all'applicazione del metodo cosiddetto «semplificato» per il calcolo della trasmittanza termica dei pannelli.

In particolare, con riferimento alle figg. 1 e 2, il metodo semplificato prevede la determinazione di due valori limite della resistenza termica:

- limite inferiore, determinato suddividendo il pannello in strati;
- limite superiore, determinato suddividendo il pannello in sezioni.

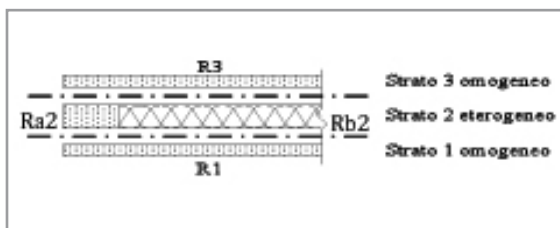


Fig. 1. Pannello alleggerito: suddivisione in strati.

Tuttavia è possibile applicare il metodo semplificato solo se il rapporto tra il limite superiore e quello inferiore della resistenza termica è inferiore a 1,5.

Nel caso dei pannelli prefabbricati questa condizione si verifica assai raramente, obbligando il produttore ad utilizzare metodi alternativi di calcolo della trasmittanza termica.

ICMQ ha costituito con ASSOBETON un gruppo di lavoro per far chiarezza qualora il metodo semplificato non si possa applicare.

Infine è opportuno ricordare in breve le modalità che ICMQ adotta per la certificazione delle caratteristiche energetiche dei pannelli prefabbricati:

1. esamina l'algoritmo di calcolo della trasmittanza termica nel rispetto delle normative vigenti effettuando valutazioni di congruità e di correttezza dei dati dichiarati dal produttore;
2. effettua una visita di valutazione presso ogni unità produttiva dell'azienda richiedente ove si producano i pannelli oggetto di certificazione;
3. rilascia il certificato.

■ Ugo Pannuti

*. Le figure sono tratte dalle «Linee guida per il calcolo della trasmittanza termica di pannelli prefabbricati di calcestruzzo» ICMQ/Assobeton.

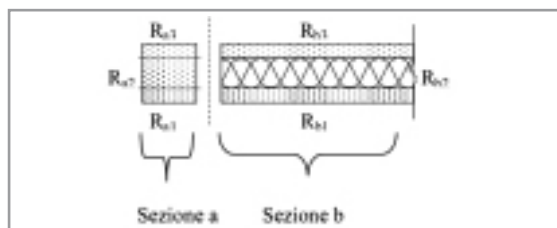


Fig. 2. Pannello alleggerito: suddivisione in sezioni.*

■ A CHE PUNTO È LA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI NEL SETTORE COSTRUZIONI

L'attuale periodo di incertezza economica ha portato molte aziende del settore costruzioni ad assumere un atteggiamento prudente nei confronti del mercato, limitando gli investimenti o cercando di ampliare il proprio interesse verso attività complementari o in altri settori, oppure ancora cercando di migliorare la propria professionalità.

Quest'ultimo atteggiamento emerge in particolare tra le piccole aziende di posa e tra gli artigiani edili che operano con tecnologie nuove e intendono acquisire una maggiore qualificazione, sia per differenziarsi da operatori «improvvisati» sia per prepararsi in modo ottimale all'auspicabile ripresa economica.

Ne è una testimonianza l'attività di certificazione del personale che nell'ultimo periodo ha visto un notevole incremento nell'emissione di certificati, principalmente nei settori della posa di sistemi a secco e di sistemi «a cappotto».

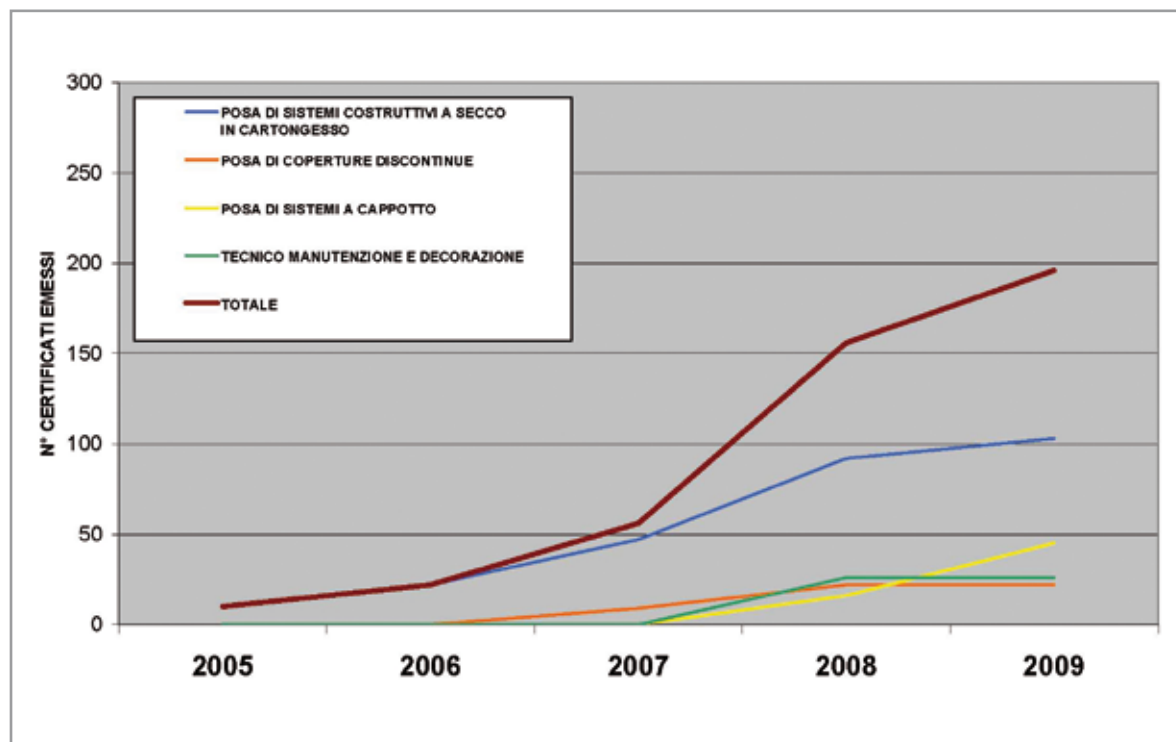
L'attività è stata avviata da ICMQ nel 2005 con la certificazione degli addetti alla posa di sistemi a secco in cartongesso secondo le seguenti specializzazioni:

- realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti,
- sistemi per l'isolamento e l'assorbimento acustico,
- sistemi per la protezione passiva dall'incendio,
- sistemi per superfici curve,
- gestione e coordinamento di squadre di posa.

Nel 2007 l'attività è stata implementata con la certificazione dei posatori di coperture discontinue in laterizio, mentre nel 2008 hanno preso avvio la certificazione dei tecnici nella manutenzione e decorazione di superfici architettoniche nell'ambito degli edifici storici e la certificazione degli addetti alla posa di sistemi «a cappotto» per l'isolamento termico esterno degli edifici.

Quest'ultima attività, in particolare, ha avuto un ottimo riscontro da parte degli operatori, trascinati dal crescente interesse del mercato verso tutte le tecniche finalizzate al risparmio energetico.

Ad oggi, con un totale di circa duecento certificati emessi, il trend di crescita permane positivo: il grafico riportato qui sotto è significativo ed evidenzia i settori di «maggior successo» (posa di cartongesso e posa di rivestimenti a cappotto).



Relativamente alla posa di coperture in laterizio, elemento trainante sarà certo la prossima pubblicazione di una nuova norma UNI «*Coperture discontinue. Qualifica dell'addetto alla posa in opera delle coperture discontinue. Requisiti*», la quale, strutturata come manuale di corretta posa in opera, stabilisce i criteri per qualificare la figura professionale dell'addetto alla posa in opera delle tipologie di uso corrente delle coperture discontinue (metalliche, in fibrocemento, in laterizio, in cemento, in materiale bituminoso o plastico).

Nell'ottica di una sempre più diffusa cultura della qualità nel settore costruzioni, ICMQ si propone di ampliare lo schema della certificazione del personale verso quei settori, tecnologicamente avanzati, che necessitano di specifiche competenze: sono già pianificati per il mese di luglio e settembre gli esami per la certificazione dei posatori di sistemi a secco in gessofibra. Attività per certi versi simile alla posa del cartongesso ma che si differenzia per importanti e fondamentali dettagli: mentre nel cartongesso, per esempio, i montanti metallici devono essere saldamente fissati ai profili orizzontali, nel gessofibra devono poter scorrere liberamente, in quanto sono i pannelli stessi che rendono solidale la parete.

È essenziale che tali differenze siano conosciute dal posatore, per non commettere il troppo frequente errore di trattare l'uno allo stesso modo dell'altro, causando, in casi estremi, anche il crollo della parete stessa.

■ Giuseppe Mangiagalli



■ CALCESTRUZZO: I SERVIZI CERTIFICATIVI OFFERTI DA ICMQ ALLE AZIENDE DI QUESTO SETTORE

La produzione di calcestruzzo preconfezionato a servizio dei cantieri di costruzione è una attività che in Italia ha avuto negli ultimi decenni grandi evoluzioni sia in termini di organizzazione e di aggregazione industriale sia in termini di innovazioni impiantistiche.

Sul finire degli anni '80 lo sviluppo in Italia dei sistemi di gestione improntati al governo della qualità delle organizzazioni come metodo per arrivare a dimostrare la sistematica conformità dei propri prodotti ha visto la nascita di organismi di certificazione particolarmente specializzati in ambiti industriali circoscritti, in grado di fornire un valido contributo nei settori che ricercavano innovazione e sviluppo tecnologico.

In questi ultimi anni, la revisione generale delle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC del DM 14/01/2008) ha introdotto l'obbligatorietà della certificazione del processo di produzione del calcestruzzo preconfezionato destinato alle opere strutturali (FPC) secondo le specifiche Linee Guida del Servizio Tecnico Centrale presso il Consiglio Superiore dei LLPP. In queste Linee Guida vengono indicati i requisiti che coprono i depositi dei materiali (cementi, aggregati, acqua e additivi), la precisione delle apparecchiature di dosaggio e il loro controllo periodico (taratura), la movimentazione del calcestruzzo, il laboratorio di riferimento, il controllo in ingresso dei materiali, la progettazione delle miscele a prestazione, il controllo del calcestruzzo prodotto (anche con valutazione statistica delle resistenze), la registrazione ed archiviazione dei risultati e la gestione delle non conformità.

Il DM 14/01/2008, ormai entrato in vigore in forma definitiva a partire dal 1 luglio 2009, prescrive anche che questa certificazione sia rilasciata da Organismi specificamente autorizzati dal STC. Essendo ICMQ uno di questi Organismi, la certificazione del FPC del calcestruzzo fa parte dei nostri servizi offerti. Vale la pena ricordare anche, come già riportato sui nostri Notiziari passati, che ICMQ agisce come Coordinatore del Gruppo di Organismi Abilitati dal Ministero costituitosi in ALPI per affrontare e risolvere in maniera omogenea gli aspetti di criticità che si riscontrano nella certificazione

e sorveglianza periodica degli impianti del calcestruzzo preconfezionato. Dopo alcune riunioni, il Gruppo ha già individuato una serie di aspetti con la soluzione che per essi gli Organismi intendono adottare, i quali saranno sottoposti al Servizio Tecnico Centrale per averne la necessaria e autorevole approvazione.

Occorre aggiungere che ICMQ ha rappresentato, e tuttora rappresenta, un modo professionale di affrontare la certificazione dei sistemi di gestione per la qualità avendo predisposto tutta una serie di Guide Applicative tarate per le singole tipologie di produzione e offrendo sul mercato un'opzione di differenti servizi che possono quindi coprire sia la certificazione del solo processo produttivo sia il sistema di gestione aziendale nel suo complesso per tutte le aziende del settore costruzioni.

In particolare, ICMQ ha elaborato e mantiene aggiornata una Guida Applicativa per i produttori di calcestruzzo preconfezionato nella quale esplicita un requisito pregiudiziale per avere la possibilità di una certificazione UNI EN ISO 9001 che consiste nel fatto che l'impianto deve essere dotato di un sistema di dosaggio che registri automaticamente le pesate di ogni singolo costituente dosato.

Questo requisito richiede quindi una specifica dotazione o predisposizione d'impianto che viene richiesta proprio per avere dati certi che siano strumentali e quindi oggettivi e indipendenti dagli operatori.

Poiché non tutti gli impianti presenti in Italia dispongono di configurazioni di questo tipo, diventano a volte necessari investimenti che soltanto imprenditori attenti e lungimiranti sono disposti ad attuare.

Questo requisito non costituisce un obbligo cogente, tanto che nelle Linee Guida del STC non viene esplicitamente richiesto per poter ottenere la certificazione del processo produttivo del calcestruzzo preconfezionato secondo il DM 14/01/2008.

Ma chi desidera ottenere la certificazione UNI EN ISO 9001 del proprio sistema di gestione per la qualità da parte di ICMQ deve avere un impianto che consenta la registrazione strumentale delle singole pesate dei costituenti. E questo è sicuramente un elemento distintivo per tutti i produttori di calcestruzzo preconfezionato certificati da ICMQ.

■ Costanzo Riva

■ LE NUOVE CERTIFICAZIONI ICMQ

Tutte le certificazioni volontarie rilasciate sono in settori coperti da Accreditamento Sincert.



■ CERTIFICAZIONE SISTEMI QUALITÀ

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 28 aprile, 18 maggio, 15 e 24 giugno la situazione delle aziende con Sistema Qualità certificato è la seguente:

- Certificazioni attive **965**
- Unità prod. fisse con certificazione attiva **1768**

■ NUOVE CERTIFICAZIONI

C.A. COSTRUZIONI ANTONIOLI DI BORMIO Srl

Sede legale: Via F.lli Cairoli, 17
20035 LISSONE MI

Unità Produttiva: Via al Ponte, 5
23030 LOVERO VALTELLINO SO

Produzione e distribuzione di cls preconfezionato; progettazione e produzione di lastre per solai ed elementi per parete (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

CO.BETON Srl

Sede legale: Viale De Gasperi, 118/21
38023 CLES TN

Unità Produttiva1: Via Tonale, 34
38025 DIMARO TN

Unità Produttiva2: Via S. Antonio
38026 CUSIANO TN

Unità Produttiva3: Località Foni
38010 MALGOLO DI ROMENO TN

Unità Produttiva4: Zona Industriale 1
38020 CIS TN

Produzione e distribuzione di cls preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

D.M.P. DALLA MORA PREFABBRICATI Srl

Sede legale: Via Bosco, 47

30024 MUSILE DI PIAVE VE

Unità Produttiva: Via C. Gardan, 5
31032 CASALE SUL SILE TV

Progettazione e produzione di solai a lastre (Settore EA 16).

Norma: UNI EN ISO 9001:2008

ECOINTONACI Srl

Sede operativa: Via Venezia, 100/B
31028 TEZZE DI VAZZOLA TV

Manutenzione e restauro di edifici; applicazione di sistemi «a cappotto», intonacature e tinteggiature (Settore EA 28)

Norma: UNI EN ISO 9001:2008

F.I.M. SpA

Sede operativa: Loc. Viallesi -
Montagnano, 38/A

52048 MONTE S. SAVINO AR

Progettazione e produzione di componenti strutturali prefabbricati in c.a. e c.a.p.; trasporto e montaggio di componenti strutturali prefabbricati in c.a. e c.a.p. (Sett. EA 16, 28, 31a)

Norma: UNI EN ISO 9001:2008

KERAKOLL PORTUGAL S.A.

Sede operativa: Núcleo Empresarial da Venda do Pinheiro - Bloco 2 -
Fracção 96 e 97 - 2665-602 VENDA DO PINHEIRO MAFRA (Portugal)

Commercializzazione, assistenza pre o post vendita, consegna di prodotti chimici per l'edilizia (Settore EA 29a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

L'IDROGAS Srl

Sede operativa: Via S. Rita, 67
20090 VIMODRONE MI

Impresa di costruzioni: costruzione e manutenzione di acquedotti (Settore EA 28)

Norma: UNI EN ISO 9001:2008

NUOVA UNITA Soc. Coop. arl

Sede legale: Loc. Bartara s.n.c.
08020 GALTÈLLI NU

Unità Produttiva: Loc. Lemoritz
08028 OROSEI NU

Estrazione e lavorazione di aggregati lapidei selezionati; produzione

e distribuzione di calcestruzzo preconfezionato (Sett. EA 2, 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

■ ESTENSIONI DI CERTIFICAZIONE

ADRIASOLAI Srl

Sede operativa: Via Casino Neri, 7 -
Fraz. Bagnarola

47042 CESENATICO FC

Progettazione e produzione di travetti tralicciati in laterocemento per solai; lavorazione e trasformazione di barre in acciaio per cemento armato (Settori EA 16, EA17)

Norma: UNI EN ISO 9001:2008

BETONROSSI SpA

Sede legale: Via Caorsana, 11
29100 PIACENZA PC

UP: Via Pederzona

41100 MODENA MO

Produzione e distribuzione di cls preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

BETON TEAM Srl

Sede legale: Via Zandonai ang. SS36
20033 DESIO MI

UP: Via I Maggio, 23

20049 CONCOREZZO MI

Produzione e distribuzione di cls preconfezionato (Settore EA 16; 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

CALCESTRUZZI SpA

Sede legale: Via Camozzi, 124
24121 BERGAMO BG

UP1: Argine Destro Tor Merula

17051 ANDORA SV

UP2: Via Provinciale, 1R

17055 TOIRANO SV

UP3: Via Ronchi - Loc. Pegli

16155 GENOVA GE

UP4: Z.I. 07026 OLBIA SS

UP5: Predda Niedda sud Loc. Ind.le

07100 SASSARI SS

UP6: Via Aurelia Ovest, 343

54100 MASSA MS

UP7: Via Battaglione Zignago, 66

19020 CAVANELLA VARA BEVERINO SP

Produzione e distribuzione di cls preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

CALCESTRUZZI ZILLO SpA

Sede legale: Via Cassan, 10
35121 PADOVA PD
Unità Produttiva: Via Monte Grappa
24060 ROGNO BG
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

CEMENCAL SpA

Sede legale: Via G. Camozzi, 124
24121 BERGAMO BG
Unità Produttiva: Via Adamoli, 401
16141 MOLASSANA GENOVA
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

COLABETON SpA

Sede legale: Via della Vittorina, 60
06024 GUBBIO PG
UP1: SS80 BIVIO Coppito
67010 L'AQUILA AQ
UP2: Strada Onna-Paganica Bazzano
67100 L'AQUILA AQ
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

FEREDIL Snc

Sede operativa: Via A. Volta, 8
25013 CARPENEDOLO BS
Lavorazione per conto terzi di ferro
tondo per manufatti in c.a. (Sett. EA 17)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

G.S. COPERTURE Srl

Sede legale: Via Borgo degli Studi, 11
43100 PARMA PR
UP: Via Argine Filippina
43018 COLTARO PR
Progettazione, fornitura, posa e
manutenzione di coperture; bonifica
da amianto; fornitura e installazione
di impianti fotovoltaici (Sett. EA 28)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

INERTI ECOTER SGA Srl

Sede legale: Via Giotto, 3
20145 MILANO MI
UP1: Via Appiani, 50
20015 SAN LORENZO DI PARABIAGO MI
UP2: Via per Pogliano, 110
20010 ARLUNO MI
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato, estrazione e

lavorazione di aggregati lapidei
selezionati (Settori EA 16, 31a, 2)
Norma: UNI EN ISO 9001:2008

METROPOLITANA MILANESE SpA

Sede operativa: Via del Vecchio
Politecnico, 8
20121 MILANO MI
Verifiche sulla progettazione delle
opere ai fini della validazione,
condotte ai sensi delle legislazioni
applicabili (Settore EA 34)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

MORETTI PREFABBRICATI Srl

Sede operativa: Via Gandhi, 9
25030 ERBUSCO BS
Unità Produttiva: Via Villarboit, 1
13040 BALOCCO VC
Progettazione e produzione,
trasporto e montaggio di elementi
strutturali prefabbricati in
calcestruzzo ed esecuzione di opere
accessorie (acqua a terra)
(Settori EA 16, EA 28, EA 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

PREBETON CALCESTRUZZI Srl

Sede legale: Via dell'Olmo, 99/F
52028 TERRANUOVA BRACCIOLINI AR
UP: Via Genova, 8 – Z. I. Bassetto
50052 CERTALDO FI
Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato
(Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

SICEDESIO SpA

Sede operativa: Via F.lli Cervi, 46
20033 DESIO MI
Impresa di costruzioni: progettazione
e costruzione di edifici civili e
industriali (Settore EA 28)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

SUPERBETON SpA

Sede legale: Via IV Novembre, 18
31010 PONTE DELLA PRIULA TV
UP1: Via Bartocolo
37045 LEGNAGO VR
Unità Produttiva2: Via S. Isidoro
30020 SOMMAGA DI PORTOGRUARO VE
Unità Produttiva3: Via Livelli
33053 LATISANA UD
Unità Produttiva4: Via Antiga
31040 VOLTAPAGO DEL MONTELLO TV

Unità Produttiva5: Via Marco Biagi
31037 LORIA TV
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

UNICAL SpA

Sede legale: Via Luigi Buzzi, 6
15033 Casale Monferrato AL
AREA LOMBARDIA:
Unità Produttiva1: Via Santo Spirito
27027 GROPELLO CAIROLI PV
UP2: Via Privata Trombetta
20090 SEGRATE MI
UP3: Via dei Combattenti
21058 SOLBIATE OLONA VA
Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato (Settori EA 16, 31a)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

VIBRAPAC SpA

Sede legale: Via Vallone, 1
20020 Solaro MI
Unità Produttiva1: Via Colleoni, 1
24020 RANICA BG
UP2: Piazza Martiri della Libertà, 4
28100 NOVARA NO
Produzione di malte da muratura
(Settore EA 16)
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

FPC CLS PRECONFEZIONATO (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse **833**
Unità produttive certificate **832**

BETON VENETA Srl

Sede legale: Via G. Marconi, 29
35040 SANT'ELENA PD
Unità Produttiva1: Fraz. Chievo
Via Stradella Bionde, 19
37139 VERONA VR
Unità Produttiva2: Spinea, 2262
45030 CASTELNOVO BARIANO RO
Unità Produttiva3: Via G. Foeresti, 7
37052 CASALEONE (VR)
Unità Produttiva4: Via Borgata, 26
45100 ROSOLINA RO
Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

CALCESTRUZZI GALLARETO Srl

Sede operativa: Via San Martino, 7
14026 PIOVÀ MASSAIA AT

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

CAVA E CALCESTRUZZI

LIMBIATESI Snc

Sede operativa: Via dei Mille, 104
20051 LIMBIATE MI

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

KLOTZ BETON KG Sas

Sede operativa: Via Bolzano, 69
39011 LANA BZ

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

MONVIL BETON Srl

Sede legale: V. Matteotti, 14/C- CP176
20095 CUSANO MILANINO MI
Unità Produttiva: Zona Garibaldi
20124 MILANO MI

Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato con processo
industrializzato
Norma: DM 14/01/08

MAGNANI ITALO di Marco e Massimo Magnani Snc

Sede legale: Via Ostellato, 9/A
44027 MIGLIARINO FE
UP: Strada Comunale Stradonazzi
45016 PORTO VIRO RO

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

NUOVA BETON SpA

Sede legale: Via Fusera, 7
25134 SAN POLO BS
Unità Produttiva: Via Matteotti
25014 CASTENEDOLO BS

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

SICABETON SpA

Sede legale: Viale di Villa Massimo, 47
00161 ROMA RM

Unità Produttiva: Frazione Paganica
Loc. Ponte delle Grotte UP2
67100 L'AQUILA AQ

Produzione e distribuzione di cls
preconfezionato con processo
industrializzato.
Norma: DM 14/01/08

SUPERBETON SpA

Sede legale: Via IV Novembre, 18
31010 PONTE DELLA PRIULA TV
UP1: Via Longo Pasquale, 31
35040 MEGLIADINO SAN FIDENZIO PD
Unità Produttiva2: Loc. Rovera
33080 ROVEREDO IN PIANO PN

Produzione e distribuzione di
calcestruzzo preconfezionato con
metodo industrializzato
Norma: DM 14/01/08

FPC PREFABBRICATI (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse 13
Unità produttive certificate 12

CALDANA Srl

Sede operativa: Area di Circolazione,
3 di Caldana n. 5
58020 GAVORRANO GR

Produzione di prefabbricati in cls al
momento non coperti da marcatura
CE (rif. DM 14/01/2008): Elementi a
U, doppie lastre per muri di conteni-
mento, pannelli nervati per muri di
contenimento
Norma: DM 14/01/08

D.M.P. DALLA MORA PREFABBRICATI Srl

Sede legale: Via Bosco, 47
30024 MUSILE DI PIAVE VE
Unità Produttiva: Via C. Gardan, 5
31032 CASALE SUL SILE TV
Produzione di solai a pannelli tradi-
zionali e tralicciati, travetti tralicciati
Norma: DM 14/01/08

F.B.M. - FORNACI BRIZIARELLI MARSCIANO SpA

Sede legale: Via XXIV Maggio
06055 MARSCIANO PG
Unità Produttiva: Vocabolo Fornace

Frazione Dunarobba

05020 AVIGLIANO UMBRO TR
Produzione di manufatti prefabbricati
non oggetto di norme europee
armonizzate: produzione di travetti
precompressi

Unità Produttiva: Loc. Fornaci

06055 MARSCIANO PG
Produzione di manufatti prefabbricati
non oggetto di norme europee
armonizzate: produzione di pannelli
in latero cemento
Norma: DM 14/01/08

GARDONI Srl

Sede operativa: Via Eroi dell'Aria, 22
26025 PANDINO CR

Produzione di travetti e pannelli in
laterocemento per solai
Norma: DM 14/01/08

RIPA BIANCA SpA

Sede operativa:
Via Santarcangiolese, 1830
47038 SANTARCANGELO RN

Produzione di manufatti prefabbricati
non oggetto di norme europee ar-
monizzate: produzione di travetti tra-
licciati per solai a travetti e blocchi e
pannelli in laterocemento per solai
Norma: DM 14/01/08

FPC PRESAGOMATORI (DM 14/01/08)

Certificazioni emesse 7
Unità produttive certificate 7

C.A. COSTRUZIONI ANTONIOLI DI BORMIO Srl

Sede legale: Via F.lli Cairoli, 17
20035 LISSONE MI
Unità Produttiva: Via al Ponte, 5
23030 LOVERO VALTELLINO SO
Lavorazione per conto terzi di ferro
tondo per manufatti in c.a.
Norma: DM 14/01/08

D.M.P. DALLA MORA PREFABBRICATI Srl

Sede legale: Via Bosco, 47
30024 MUSILE DI PIAVE VE
Unità Produttiva: Via C. Gardan, 5
31032 CASALE SUL SILE TV
Presagomatura acciaio da c.a.
Norma: DM 14/01/08

FEREDIL Snc

Sede operativa: Via A. Volta, 8
25013 CARPENEDOLO BS
Lavorazione di ferro per c.a.
Norma: DM 14/01/08

KOEHL GmbH - Srl

Sede operativa: Breitenkofl, 4
39050 NOVA PONENTE BZ
Lavorazione ed assemblaggio di
armature per cemento armato
Norma: DM 14/01/08



CERTIFICAZIONE SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 24 e 28 aprile, 18 maggio e 24 giugno scorso la situazione delle Aziende con il sistema di gestione ambientale certificato ICMQ è la seguente:

- Certificazioni emesse **142**
- Certificazioni attive **104**
- Unità produttive attive **104**

NUOVE CERTIFICAZIONI

IMPRESA TRE COLLI SpA

Sede legale: Via Cornini Malpeli, 2
43036 Fidenza PR
Unità Produttiva: Via Jutificio, 1
15060 CARROSIO AL
Impresa di costruzioni: costruzione di strade, opere d'arte nel sottosuolo, gasdotti, oleodotti, opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica, lavori in terra. Manutenzione e gestione gasdotti, oleodotti ed impianti. Produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato attraverso le fasi di ricevimento materie prime, preparazione e allestimento delle piste di produzione, miscelazione e getto del calcestruzzo, stoccaggio dei prodotti finiti e carico mezzi di trasporto (settori EA 28; 16)
Norma: UNI EN ISO 14001:2004

I.P.B. Srl

Sede legale: Via Fusinato, 15
20156 MILANO MI
Unità Produttiva: Via Chiasserini, 21
20157 MILANO MI
Lavorazione di inerti attraverso le fasi di vagliatura e frantumazione; messa in riserva e recupero di rifiuti inerti (Settori EA 24, 15)
Norma: UNI EN ISO 14001:2004

MONVISO SpA

Sede legale: Via G. Camozzi, 124
24121 BERGAMO BG
UP1: Regione Falé
12030 CASALGRASSO CN
UP2: Regione Gerbasso
Frazione San Michele
10022 CARMAGNOLA TO
Estrazione sotto falda di aggregati lapidei selezionati con mezzi meccanici, trasporto all'impianto con nastri trasportatori (Settore EA 2)
Norma: UNI EN ISO 14001:2004

ESTENSIONI

CAVA DEGLI OLMI Srl

Sede operativa: Regione Olmi, 89/91
10041 CARIGNANO TO
Produzione di misto cementato (Settore EA 16)
Norma: UNI EN ISO 14001:2004

CEMENTERIA COSTANTINOPOLI Srl

Sede operativa: SS 93 Km 76
85022 BARILE PZ
Unità Produttiva: Loc. Bocca di Lupo
70055 MINERVINO MURGE BA
Estrazione di pozzolana da cava con mezzi meccanici; produzione di cemento e leganti idraulici attraverso le fasi di ricevimento e stoccaggio materie prime, correttivi e combustibili, frantumazione materie prime, essiccamento-macinazione miscela cruda, omogeneizzazione farina, cottura clinker, macinazione clinker e costituenti per cemento, deposito cemento in sili insacco e pallettizzazione, spedizione cemento (sfuso e in sacco); estrazione di calcare da cava con mezzi meccanici e frantumazione primaria (Settori EA 16, 2)
Norma: UNI EN ISO 14001:2004



NUOVE CERTIFICAZIONI

CALCESTRUZZI IRPINI SpA

Sede Legale: Via Pianodardine, 19
83100 AVELLINO AV
UP: Località Macchia di Merole
83050 SALZA IRPINA AV
Estrazione di calcare da cava con mezzi meccanici e utilizzo di esplosivi, frantumazione, vagliatura, stoccaggio e carico mezzi di trasporto. Produzione di conglomerati bituminosi mediante dosaggio, essiccazione inerti, mescolazione con bitume e carico su mezzi di trasporto.
Regolamento CE 761/01 - EMAS

CEMENTERIA DI MONSELICE SpA

Sede operativa: Via Solana, 8
35043 MONSELICE PD
Unità Produttiva 1: Via Campolongo
36045 ALONTE VI
UP2. Via San Leo, Loc. Beccafava, Fraz. di Mercatale
40064 OZZANO DELL'EMILIA BO
Produzione di leganti idraulici attraverso le fasi di ricevimento materie prime e frantumazione primaria, produzione farina cruda con frantumazione ed essiccazione, cottura, macinazione clinker ed eventuali altri componenti, insacco, stoccaggio cemento sfuso e insaccato, carico mezzi di trasporto (EA 16); estrazione argilla con mezzi meccanici, carico automezzi e trasporto (EA 2, 31a); estrazione di calcare da cava con mezzi meccanici e utilizzo di esplosivi, carico automezzi e trasporto (EA 2, 31a)
Regolamento CE 761/01 - EMAS

LIMONTA SPORT ITALIA SpA

Sede operativa: Traversa U. Forti
Loc. Montacchiello
56100 PISA PI
Progettazione, costruzione, installazione e manutenzione di campi da calcio in erba artificiale e pavimentazioni per impianti sportivi.
Regolamento CE 761/01 - EMAS



CERTIFICAZIONE SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 28 aprile scorso la situazione delle Aziende con il sistema di gestione ambientale certificato ICMQ è la seguente:

Certificazioni emesse	30
Certificazioni attive	26
Unità produttive attive	26

KNAUF DI LOTHAR KNAUF Sas

Sede operativa: Loc. Paradiso
56040 CASTELLINA MARITTIMA PI

Estrazione di minerali con mezzi meccanici ed esplosivi, frantumazione, vagliatura e trasferimento con nastro trasportatore; fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia; produzione profilati in lamierino di acciaio (Settori EA 2, 16, 17+)
Norma: OHSAS 18001:2007



CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO

A seguito delle ultime certificazioni rilasciate il 28 aprile e 24 giugno:

- Certificazioni emesse attive 98
- Unità produttive 108

NUOVE CERTIFICAZIONI

COSTRUZIONI GENERALI BASSO CAV. ANGELO SpA

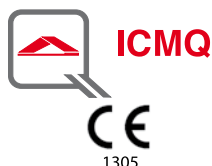
Sede e UP: Via Pastore 12/B
31038 POSTIOMA DI PAESE TV
Produzione di pannelli di tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

PREFABBRICATI ZECCA SUD SpA

Sede e UP: Loc. Case Molino
64020 CASTELLALTO TE
Produzione di pannelli di tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998

SANTINELLO COSTRUZIONI SpA

Sede e UP: Via G. Galilei, 37
35030 CASELLE DI SELVAZZANO PD
Produzione di pannelli di tamponamento in calcestruzzo
DM MICA del 2 aprile 1998



DIRETTIVA 89/106/CEE MARCATURA CE

Vengono di seguito elencate le aziende a cui è stata rilasciata da ICMQ SpA la certificazione CE di conformità, ai sensi della Direttiva Prodotti da Costruzione, a seguito delle commissioni del 28 aprile, 18 e 27 maggio, 15 e 24 giugno. La situazione delle certificazioni è la seguente:

- Certificazioni emesse 927
- Unità produttive 927
- Aziende certificate 740

ADDIMENT ITALIA Srl

Sede: Via Luigi Buzzi, 6
15033 CASALE MONFERRATO AL
Unità Produttiva: Zona Industriale
84021 BUCCINO SA
Produzione di additivi per cls tipo T 3.1/3.2 e T 11.1/11.2
Norma EN 934-2

ADDIS TOMASO

Sede: Via Montanara, 16
07038 TRINITÀ D'AGULTU OT
Unità Produttiva: Località Buniccu
07038 TRINITÀ D'AGULTU OT
Produzione di aggregati per calcestruzzo
Norma UNI EN 12620

AREA SpA

Sede: Via Edison, 5
20010 CORNAREDO MI
Unità Produttiva: SP 206 n. 23
27050 CASEI GEROLA PV
Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per elementi scatolari
Norma UNI EN 14844

C.A. COSTRUZIONI ANTONIOLI DI BORMIO Srl

Sede: Via F.lli Cairoli, 17
20035 LISSONE MI
Unità Produttiva: Via al Ponte, 5
23030 LOVERO VALTELLINO SO
Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per lastre per solai e per elementi da parete
Norma UNI EN 13747 e 14992

C & P Srl

Sede: Contrada San Domenico, 16
85034 FRANCAVILLA IN SINNI PZ
Unità Produttiva: Contrada Isca
85032 CHIAROMONTE PZ
Produzione di prefabbricati di calcestruzzo per lastre per solai e per elementi da ponte
Norma UNI EN 13747 e 15050

C.I.P.E. CONSORZIO IMPRESE PARMENSI ESCAVAZIONI

Sede: Via Cremonese, 122/1A
43100 PARMA PR
Unità Produttiva1: Località Bodriazzo
43010 ZIBELLO PR
Produzione di aggregati per cls e per materiali per l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 12620 e UNI EN 13242
Unità Produttiva2: Via Gruppini
43100 PARMA PR
Unità Produttiva3: Località Corniana
43040 TERENCE PR
Produzione di aggregati per materiali per impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 13242

C.Li.R.I. CENTRO LIVORNESE RECUPERO INERTI Srl

Sede e UP: Via di Vallin Buio
57121 LIVORNO LI
Produzione di aggregati per materiali per l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 13242

CCPL INERTI SpA

Sede: Via Ciro Menotti, 3
43100 PARMA PR
Unità Produttiva1: Via Maraffa Taro
43044 COLLECCHIO PR
Unità Produttiva2: Loc. Barcaccia –
Via F.lli Cervi, 107
42020 SAN POLO D'ENZA RE
Produzione di miscele bituminose:
conglomerato bituminoso prodotto
a caldo
Norma EN 13108-1

CIS LAVORI Srl

Sede e Unità Produttiva:
Via Agazzano, 163 –
Frazione San Nicolò a Trebbia
29010 ROTTOFRENO PC
Produzione di miscele bituminose:
conglomerato bituminoso prodotto
a caldo
Norma EN 13108-1

GENERAL ADMIXTURES SpA

Sede: Via delle Industrie, 14/16
31050 PONZANO VENETO TV
Unità Produttiva: Via Casati, 4
22100 COMO CO
Produzione di additivi per cls tipo T2,
T3.1/3.2, T4, T7, T10 e T11.1/11.2
Norma EN 934-2

GIULIANI GIUSEPPE di Giuliani Giovanni, Luciano e Silvano Snc

Sede: Via Stella, 3
38040 RAVINA TN
Unità Produttiva: Cava Monache
Via dei Pomari
38100 ROMAGNANO TN
Produzione di aggregati per calce-
struzzo, per malta e per materiali per
l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 12620, 13139 e 13242

HOLCIM AGGREGATI CALCESTRUZZI Srl

Sede: Corso Magenta, 56
20123 MILANO MI
Unità Produttiva: Cascina La Bolla
15047 SPINETTA MARENGO AL
Produzione di aggregati per
calcestruzzo, per conglomerati
bituminosi e per malta
Norma UNI EN 12620, 13043 e 13139

IMSA Srl

Sede e Unità Produttiva:
Zona Industriale Punta Penna
66054 VASTO CH
Produzione di cementi comuni tipo
CEM II / B-LL 32,5 R
Norma UNI EN 197-1

INERTI APRICENA Srl

Sede e Unità Produttiva:
Località Vallone dell'Elce
71011 APRICENA FG
Produzione di aggregati per calce-
struzzo, per conglomerati bituminosi,
per malta, per materiali per l'impiego
in opere di ingegneria civile e per
massicciate per ferrovie
Norma UNI EN 12620, 13043,
13139, 13242 e 13450

INERTI ECOTER SGA Srl

Sede: Via Giotto, 3
20145 MILANO MI
Unità Produttiva: Via per
Pogliano, 110
20010 ARLUNO MI
Produzione di aggregati per
calcestruzzo e per conglomerati
bituminosi
Norma UNI EN 12620 e 13043

LATERLITE SpA

Sede: Via Vittorio Veneto, 30
43045 RUBBIANO DI SOLIGNANO PR
Unità Produttiva: Località Coccetta, 1
66050 LENTELLA CH
Produzione di malte da muratura a
prestazione garantita
Norma UNI EN 998-2

NUOVA UNITA Soc. Coop. arl

Sede: Località Bartana s.n.c.
08020 GALTPELLI NU
Unità Produttiva: Località Lemoritzza
08028 OROSEI NU
Produzione di aggregati per
calcestruzzo
Norma UNI EN 12620

SCARSINI GIULIO EREDI Snc

Sede: Via Lovea, 14 - Fraz. Illegio
33028 TOLMEZZO UD
Unità Produttiva:
Località Ponte Avons
33020 VERZEGNIS UD

Produzione di aggregati per calce-
struzzo, per malta e per materiali per
l'impiego in opere di ingegneria civile
Norma UNI EN 12620, 13139 e 13242

SCAVI PESENTI Srl

Sede e Unità Produttiva:
Località Cava Bellinzana s.n.c.
24050 COVO BG
Produzione di miscele bituminose:
conglomerato bituminoso prodotto a
caldo
Norma EN 13108-1

SUPERBETON SpA

Sede: Via IV Novembre, 18
31010 PONTE DELLA PRIULA TV
UP: Località Guainetta
37036 SAN MARTINO BUON
ALBERGO VR
Produzione di aggregati per cls e per
conglomerati bituminosi
Norma UNI EN 12620 e 13043
Unità Produttiva: Via Bombardieri
31010 PONTE DELLA PRIULA (TV)
Produzione di aggregati per
calcestruzzo e per malta
Norma UNI EN 12620 e 13139
Unità Produttiva: Località Torreselle
35017 PIOMBINO DESE
Produzione di aggregati per cls, per
conglomerati bituminosi e per malta
Norma UNI EN 12620, 13043 e 13139

TECNOCHEM ITALIA SpA

Sede e UP: Via Sorte, 2/4
24030 BARZANA BG
Produzione di aggregati per
calcestruzzo
Norma UNI EN 12620

UNICAL SpA

Sede: Via Luigi Buzzi, 6
15033 CASALE MONFERRATO AL
UP: Via Bellisio Solfare, 201
61045 PERGOLA PU
Produzione di aggregati per
calcestruzzo
Norma UNI EN 12620

VIBRAPAC SpA

Sede: Via Vallone, 1
20020 SOLARO MI
Unità Produttiva1: Via Colleoni, 1
24020 RANICA BG

Unità Produttiva2: Regione Tavolera, 6
10010 PALAZZO CANAVESE TO
Produzione di malte da muratura a
prestazione garantita
Norma UNI EN 998-2



CERTIFICAZIONI RILASCIATE CON ONCERT

TECNOCHEM ITALIA SpA

Sede e Unità Produttiva:
Via Sorte, 2/4
24030 BARZANA BG
Prodotti e sistemi per la protezione
e la riparazione delle strutture di
calcestruzzo (protezione contro la
corrosione delle armature)
Norma EN 1504-7

ESTENSIONI RILASCIATE DA ICMQ

ALTAN PREFABBRICATI SpA

Sede: Via Maniaco, 21/A
33080 SAN QUIRINO PN
Unità Produttiva: Via Marconi, 29
33079 RAMUSCELLO DI SESTO
AL REGHENA PN
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

BOTTA Srl

Sede e Unità Produttiva:
Via della Fornace, 19
10020 BRUSASCO TO
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

C.E.I.S. TRADING Srl

Sede e Unità Produttiva:
Viale dell'Industria, 13/15
38057 PERGINE VALSUGANA TN
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

EDIMO PREFABBRICATI Srl

Sede: Viale Mazzini, 121
00195 ROMA RM

Unità Produttiva: Zona Industriale
Località Varranoni
67026 POGGIO PICENZE AQ
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

FRATELLI BRANDELLERO Srl

Sede e Unità Produttiva:
Via Marchetti, 2
36071 ARZIGNANO VI
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
Norma UNI EN 14992

GIULIANE SOLAI SpA

Sede e UP: Via della Fornace, 16
33050 MORTESINS DI RUDA UD
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

GRUPPO CENTRO NORD SpA

Sede e UP1: Via Castelletto, 5
37050 BELFIORE VR
UP2: Via Mulino Vecchio, 84
28065 CERANO NO
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

GUERRINI PREFABBRICATI SpA

Sede e UP1: Corso Vercelli, 13
13048 SANTHIÀ VC
Unità Produttiva2: Via Europa, 2/4/6
13041 BIANZÈ VC
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione e per elementi da parete
Norma UNI EN 14991 e 14992

IPA PRECAST SpA

Sede e Unità Produttiva:
Via Provinciale per Trescore
24050 CALCINATE BG
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

MODULO CIMAC SpA

Sede e UP: Via Gandhi, 9
25030 ERBUSCO BS
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione e per elementi da parete
Norma UNI EN 14991 e 14992

MORETTA PREFABBRICATI Snc di Moretta Gianmario & C.

Sede e Unità Produttiva:
Via Nazionale, 4
23030 LOVERO SO
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete e
per elementi da ponte
Norma UNI EN 14992 e 15050

MORETTI PREFABBRICATI Srl

Sede e Unità Produttiva 1:
Via Gandhi, 9
25030 ERBUSCO BS
Unità Produttiva2: Via Villarboit, 1
13040 BALOCCO VC
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione e per elementi da parete
Norma UNI EN 14991, 14992

PAMA PREFABBRICATI SpA

Sede e Unità Produttiva:
Via Giovanni XXIII, 80
25086 REZZATO BS
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione
Norma UNI EN 14991

PREFABBRICATI DIGNANI Sas di Dignani Luca & C.

Sede e UP: Via Sant'Egidio, 5/A
62010 MONTECASSIANO MC
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per lastre per solai
Norma UNI EN 13747

PREFABBRICATI ZANON Srl

Sede e Unità Produttiva: Via
Sanmartinara, 34
35013 CITTADELLA PD
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione
Norma UNI EN 14991

PREP Srl

Sede e Unità Produttiva:
Località Mocaiana
06024 GUBBIO PG
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per lastre per solai e per
elementi da fondazione
Norma UNI EN 13747 e 14991

RIVOLI SpA

Sede e Unità Produttiva: Località
Cà Campagna
37010 RIVOLI VERONESE VR
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

SAR COSTRUZIONI PREFABBRICATE Srl

Sede e UP: Via Cavour, 89
46043 CASTIGLIONE DELLE STIVIERE MN
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da
fondazione e per elementi da parete
Norma UNI EN 14991 e 14992

SICEP SpA

Sede e Unità Produttiva:
Contrada Piraino SS192, km 73
95032 BELPASSO CT
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050

VELA PREFABBRICATI Srl

Sede e Unità Produttiva1:
Via Provinciale, 28
25040 CORTE FRANCA BS
Unità Produttiva 2:
Via Mantovana, 57
46030 SERRAVALLE A PO MN
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da parete
e per elementi da ponte
Norma UNI EN 14992 e 15050
Unità Produttiva 3: Via Antica
Cremonese
26817 SAN MARTINO IN STRADA LO
Unità Produttiva 4: Regione
Magenta, 1
27050 CASEI GEROLA PV
Produzione di prefabbricati di
calcestruzzo per elementi da ponte
Norma UNI EN 15050



CERTIFICAZIONE SISTEMA EDIFICIO®

Periodo aprile - giugno 2009

COSTRUZIONE GENERALI ADIGE Srl

Residenze «Borgo degli Ulivi» -
Edificio I
Via Are Zovo
37125 QUINZANO VR
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione:
• Requisito energetico

INTERPART Srl

Edificio ad uso residenziale
e commerciale
Via Mazzini
21052 BUSTO ARSIZIO VA
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione:
• Requisito di benessere acustico

NOVA DOMUS Srl

EDIFICIO A e B
Via Galvani
60010 RIPE AN
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione:
• Requisito energetico

RESIDENZA ARCIMBOLDI Srl

Edificio B
Via Fieramosca – Viale
dell'Innovazione
20126 MILANO MI
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione:
• Requisito energetico

RESIDENZA ARCIMBOLDI Srl

Edificio C
Via Fieramosca – Viale
dell'Innovazione
20126 MILANO MI
Tipologia edilizia: residenziale
Fase di progettazione:
• Requisito energetico



■ FORMAZIONE: PROGRAMMA SETTEMBRE - DICEMBRE 2009

Sintetizziamo il calendario dei principali corsi e seminari programmati fino a dicembre 2009. I corsi, ove non diversamente specificato, si svolgono a Milano.

Per informazioni vi invitiamo a contattare: ICMQ SpA (tel.:02/7015081, mail: icmq@icmq.org, www.icmq.org)

Per iscrizioni è necessario contattare Sinergie Moderne Network (e-mail: sinergie-moderne@gmail.com; fax 045/8020203).

30/09/2009

**Controllo dei materiali e della produzione
nei Centri di trasformazione acciaio**

06-07/10/2009

**Valutatori interni di Sistema Qualità –
Norma UNI EN ISO 19011**

14/10/2009

**La nuova Norma UNI EN ISO 9001:2008
per i sistemi di gestione per la qualità**

15/10/09

**Controllo dei materiali e controllo della
produzione nell'ambito delle norme
tecniche per le costruzioni
(Caserta)**

20/10/2009

**La legislazione ambientale alla luce
del testo unico**

05/11/2009

La marcatura CE e il contenzioso

10/11/2009

**Il controllo di produzione per doppie
lastre e pannelli prefabbricati in
calcestruzzo (elementi per pareti)**

11/11/2009

**Calcolo della trasmittanza di pareti
prefabbricate**

02/12/2009

**Protezione e riparazione delle strutture
di calcestruzzo**

10/12/2009

**La nuova norma UNI EN ISO 9001:2008
per i sistemi di gestione per la qualità**

Poste Italiane SpA spedizione
in A.P. - 70% - DR Verona
IN CASO DI MANCATO RECAPITO
RESTITUIRE ALL'UFFICIO DI VERONA
CMP DETENTORE DEL CONTO PER LA
RESTITUZIONE AL MITTENTE,
PREVIO PAGAMENTO RESI

ICMQ notizie

Via G. De Castillia, 10 - 20124 Milano
tel. 02 7015 081 - fax 02 7015 0854
e-mail: icmq@icmq.org - <http://www.icmq.org>
Direttore Responsabile: Lorenzo Orsenigo
Stampa: Cierre Grafica - Via Ferrari, 5
37066 Sommacampagna (VR)
Registrazione Tribunale di Milano
n° 475 del 30 Settembre 1995