



**Assonometrie Solari**  
PAGINA 4



**Efficienza Energetica**  
PAGINA 5



**Appuntamenti in Fiera**  
PAGINA 6



**Parla il SAIE**  
PAGINA 7

# SAIEtoday

GIORNO PER GIORNO, IL TUO SAIE.



Catalogo SAIE08  
in vendita in tutti  
gli info point  
€20

VEN 17 FRI



BolognaFiereGROUP



in collaborazione con

## Le diagnosi energetiche

**ENRICO BARESÌ,**  
DIRETTORE GENERALE  
CAUTHA SOLUTIONS SRL

Una Diagnosi Energetica, come definito dal recente Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115, Articolo 2 - Definizioni: [...] n) è una procedura sistematica volta a fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio in cui, a seconda della destinazione d'uso, si abita, si svolge un'attività o dei servizi pubblici. L'obiettivo primario è individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici e riferire in merito ai risultati. I dati da raccogliere ri-

guardano l'identificazione dell'edificio riportando indirizzo, n° unità presenti nel sito di indagine e appartenenti allo stesso complesso o complessi differenti, loro destinazione d'uso, presenza di edifici contigui, anno di costruzione e altri dati importanti per collocare il sito all'interno di aree edificate particolari. A questo si aggiungono i dati relativi all'involucro e nello specifico relativi alla struttura, planimetria, superfici e volumi, presenza e caratteristiche di ambienti non riscaldati come cantine, sottotetti, vani scala, dati strutturali relativi ad

ambienti riscaldati come, per esempio, il tetto, le pareti, i serramenti.

Per dare una valutazione oggettiva del rapporto strutture - impianti, si devono raccogliere quindi le informazioni relative ai consumi elettrici, dispersioni delle superfici riscaldate, combustibili, costi di manutenzioni periodiche eccetera. In ultima analisi, come fatto per i dati strutturali, si procede a identificare gli impianti presenti nel sito di indagine determinando, grazie alle specifiche riportate su libretti o targhe identificative, informazioni rela-

SEGUE A PAGINA 2

**"OBIETTIVO PRIMARIO È INDIVIDUARE E QUANTIFICARE LE OPPORTUNITÀ DI RISPARMIO"**

su [www.edilio.it](http://www.edilio.it) OGGI ONLINE

### Sedici ore di formazione prima del primo giorno di lavoro

Sedici ore di formazione prima del primo giorno di lavoro, per garantire professionalità e sicurezza ai lavoratori che entrano in cantiere per la prima volta. È questa l'importante innovazione introdotta dalle Parti Sociali - dall'ANCE e dalle altre associazioni imprenditoriali insieme a FENEAL-UIL FILCA-CISL e FILLEA-CGIL - in occasione della stipula del CCNL delle costruzioni nel Giugno scorso.

RAPPORTO DALLE ASSOCIAZIONI: **AIST**

### AIST Associazione Italiana Software Tecnico

AIST è l'Associazione di categoria che unisce e rappresenta gli operatori dell'informatica tecnico scientifica in Italia, con particolare riferimento per il settore dell'ingegneria civile e dell'edilizia. Chi può oggi rinunciare a tutti i vantaggi offerti dall'automazione dei processi di progettazione e produzione? Quale tecnico elabora ancora a mano disegni, calcoli, relazioni? Quale impresa contabilizza i lavori o gestisce la produzione senza l'aiuto di un programma apposito? Per questo AIST intende farsi portavoce di queste istanze di rinnovamento e propone soluzioni che favoriscono lo sviluppo e la diffusione di nuove tecnologie per la crescita e l'occupazione dell'intero comparto dell'edilizia.

SEGUE A PAGINA 2



### Energy audits

As defined by the recent Legislative Decree of 30 May 2008, 115, Article 2 - Definitions, an Energy Audit is: a systematic procedure whose objective is to determine the energy consumption profile of a building based on the intended use, whether it is lived in or whether a business or public service is located there. The primary goal is to identify and quantify energy savings opportunities from a costs-benefits perspective and to report the results.

The data entail identifying the building by providing the address, number of units on the audit site and whether they are part of the same complex or different complexes, their intended uses, the presence of contiguous buildings, the year

CONT. ON PAGE 2



CRONACHE DAL SAIE

### Dal Park-Ing al Park-Green, le aree di sosta come occasioni di paesaggio

In occasione della preview di Progetti&Paesaggi (SAIE, 15-18 ottobre 2008, Pad. 15), PAYSAGE, in collaborazione con la Rivista Architettura del Paesaggio e BolognaFiere, organizza il II Convegno internazionale "Dal Park-Ing al Park-Green. Le aree di sosta e di parcheggio come occasioni di paesaggio".

Nell'ambito del convegno - il 17 ottobre - si affronta il tema del consumo di suolo che la mobilità veicolare richiede per la sosta e che ogni giorno erode quote di paesaggio e natura. Obiettivo: trovare soluzioni progettuali e innovazioni tecnologiche che consentano la costruzione di un paesaggio "naturale" in grado di accogliere i luoghi della sosta come occasioni di paesaggio.

Architetti, paesaggisti, studi internazionali e aziende specializzate nel settore presentano progetti e realizzazioni per un nuovo paesaggio urbano dedicato alla sosta. Tra gli oltre venti relatori internazionali ricordiamo Henry Bava - Agence Ter di Parigi, Erika Skabar dello studio Landscape Planning and Design di Trieste, Christian Dobrick per lo studio West8 (Olanda), Buro Kiefer di Berlino e Greenwall (Francia).

Il Convegno rappresenta un appuntamento importante teso a migliorare la qualità del paesaggio (e quindi della vita) nelle città contemporanee.

Altri appuntamenti della preview PROGETTI&PAESAGGI sono il convegno Ville e parchi nel paesaggio urbano (mercoledì 15 ottobre, ore 10.00) organizzato da Assform e Arspat; il convegno Il verde verticale (giovedì 16, ore 10.00) organizzato da MAJA, la presentazione Natura e Architettura (alle 15.00 dello stesso giorno) organizzata da Promoverde e, alle 19.30, la presentazione della rivista Nemeton e del sito Culturadelverde. Mentre sabato 18 alle 10.00 è di scena il convegno Formazione & innovazione in architettura sostenibile, organizzato da Esselibri.

**MURATURA DA CONSOLIDARE?**

La soluzione è

**URETEK®**  
WALLS RESTORING

[www.uretek.it](http://www.uretek.it)



Vieni agli incontri tecnici ogni giorno: alle 11:00 e alle 17:00 Pad. 25 - stand B206



SE RISOLVE, È URETEK.

# Le diagnosi energetiche

(segue dalla prima pagina)

tive alle modalità di riscaldamento e climatizzazione estiva, le caratteristiche degli impianti presenti e la loro efficienza.

Una volta raccolti tutti i dati si procede alla loro elaborazione provvedendo a redigere un rapporto di audit leggero comprensivo di una scheda per ogni edificio o parte di complesso edificato esaminato, confrontando ove possibile i dati relativi agli edifici con medesima destinazione d'uso e in rapporto alle loro dimensioni e frequenza-modalità di utilizzo.

Si procede quindi con un'analisi dei costi relativa a soluzioni strutturali, impiantistiche, possibilità di utilizzo di fonti rinnovabili, utilizzo di strumenti di monitoraggio dei consumi, applicazione di interventi formativi per l'uso corretto di strutture e impianti, specificando i costi dovuti agli interventi necessari per la loro applicazione.

Tra di essi, i principali sono senz'altro: quelli economici relativi ai materiali, progettazione, realizzazione, consulenza e certificazione, manutenzione; quelli temporali per la progettazione, tempi tecnici di legge, realizzazione, infine, quelli del personale.

Tra i benefici ricordiamo quelli energetici, economici, ambientali, di immagine, di qualità della vita e sicurezza, ognuno dei quali ricopre un ruolo importante, ma difficile da migliorare se non con azioni singole ma poco efficaci nel tempo, quindi più costose perché ripetitive di una completa ma risolutiva come la diagnosi energetica.

Al termine della diagnosi si avranno tutti i dati necessari per effettuare interventi duraturi e quantificabili, ottenendo anche, utilizzando i dati raccolti, un attestato di qualificazione energetica.

ARKETIPO 27 - ottobre 2008  
+ Supplemento 2/2008



Arketipo di ottobre indaga il tema dell'edificio a basso costo. Il supplemento al numero è dedicato alla sostenibilità costruita e al tema del risparmio energetico in edilizia e in architettura più in generale.



(segue dalla prima pagina)

of construction and other important information to locate the site within specific built areas. In addition, there is the information about the building envelope and particularly about the structure, floor plan, surfaces and volumes, the presence and characteristics of unheated spaces like basements, attics, stairwells and structural information about heated spaces regarding their roofs, walls, doors and windows, etceteras.

In order to give an objective

assessment of the relationships between the systems and structures, information is gathered about electric consumption, dispersions of heated surfaces, fuels, periodic maintenance costs and so forth. In a final analysis, as was done for the structural data, the systems in the audited site are identified, using specifications provided in booklets and identifying plates to determine information about the modes of heating and air conditionings, and the characteristics of the systems

and their efficiency. Once all the data have been collected, they are then processed in order to prepare a short audit report consisting of an entry for each building or part of the examined built complex, comparing, when possible, data about buildings with the same intended uses and in relationship to their proportions and frequency and mode of use. Then we proceed with a costs analysis of structural, systems solutions, the possibility of using renewable

energy sources, the use of tools for monitoring consumption, applying measures to teach the proper use of structures and systems, and defining the expenditures needed to apply them.

The primary types of expenditures are clearly: financial expenditures for materials, design, construction, consulting and certification and maintenance; time expenditures for designing, time requirements set by law, and construction time, and finally personnel expenditures.

Among the most important benefits are energy, economic, environmental, and enhanced image, quality of life and safety, each of which has an important role.

Yet each is difficult to improve by individual action alone, which are not very effective over time, making them more costly because they have to be repeated compared to the comprehensive, definitive energy audit.

When the audit is complete, we have all the data needed to implement long-lasting, quantifiable actions, using the data collected to obtain an energy quality certificate as well.

BY ENRICO BARESÌ,  
MANAGING DIRECTOR  
OF CAUTHA SOLUTIONS SRL



RAPPORTO DALLE ASSOCIAZIONI: AIST

## AIST Associazione Italiana Software Tecnico

(segue dalla prima pagina)

**Le linee di sviluppo di AIST.** AIST intende perseguire le attività già intraprese dalla sua fondazione.

**Sviluppo della cultura informatica per il settore dell'edilizia.** Attraverso il sito [www.aistonline.it](http://www.aistonline.it), newsletter, pubblicazioni, seminari e convegni AIST intende divulgare la cultura informatica con proposte e soluzioni, coinvolgendo tutti i protagonisti del comparto dell'edilizia.

**Sviluppo dell'interoperabilità del software.** La nuova frontiera circa l'evoluzione delle applicazioni informatiche è la possibilità di dialogo tra i diversi programmi e di conseguenza una maggiore collaborazione e sinergia tra gli operatori. Quante operazioni ad oggi sono ripetute, introducendo gli stessi dati tante volte in programmi diversi, solo perché manca uno standard che favorisce il passaggio automatico dei dati. I risultati sono di portata eccezionale; attraverso l'interoperabilità si ottiene la riduzione di tempo ed errori ed indubbi vantaggi economici e organizzativi. È auspicabile infine che l'Ente Pubblico

riconosca l'utilità e incentivi l'uso di strumenti interoperabili, attribuendo meriti a chi trasmette i dati in questo modo, per esempio durante la presentazione dei progetti o in sede di gara d'appalto.

**Rappresentanza AIST ai tavoli tecnici normativi.** È prioritaria la presenza di AIST al tavolo decisionale per la definizione delle diverse normative tecniche che coinvolgono gli operatori dell'edilizia, per esprimere la propria visione e fornire l'esperienza tecnica acquisita e raggiungere l'obiettivo, a volte non sufficientemente considerato, dell'effettiva applicabilità della norma.

**Maggior coinvolgimento con il mondo accademico.** È auspicabile un'intesa di base con il mondo universitario, per favorire momenti di scambio e di collaborazione.

Per info: [www.aistonline.it](http://www.aistonline.it)



L'Editrice dell'Edilizia  
[www.legislazionetecnica.it](http://www.legislazionetecnica.it)

è presente al Pad. 18 - Stand A65/67



MADE SI CONFERMA IL GRUPPO  
DI RIVENDITE EDILI NUMERO UNO IN ITALIA.

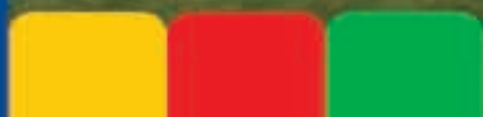
# MADE.

## UN SUCCESSO COSTRUITO INSIEME A VOI.

Il Gruppo Made è il primo gruppo di rivendite edili in Italia. Lo dicono i numeri, ma soprattutto lo confermano le migliaia di clienti professionisti e imprese che ogni giorno entrano nei punti vendita Made di tutta Italia in cerca di soluzioni, di consigli, di prodotti e di servizi per la loro attività. Un servizio sempre professionale, soluzioni costruttive all'avanguardia, consulenza di marketing e capacità di raggiungere la massima soddisfazione del cliente: questi sono i numeri che può vantare il Gruppo Made. Numeri che si possono sintetizzare in uno solo: il numero uno.

**Vi aspettiamo al Padiglione 26, Stand B 234.**

Segui i colori  
di Made nel sito  
[www.gruppomade.com](http://www.gruppomade.com)  
Gruppo Made  
via Roma 85  
Granarolo Emilia (BO)  
tel. 051 760 041  
via De Gasperi 85  
Mazzo di Rho (MI)  
tel. 02 939 093 01



GRUPPO  
**made**  
FATTI PER CHI COSTRUISCE.





## TEMA DEL GIORNO



# Le assonometrie solari per il controllo dell'irraggiamento

La verifica delle scelte progettuali attraverso le assonometrie solari produce il miglior dialogo tra l'involucro edilizio e il sole, in ogni fase della progettazione. L'esperienza emblematica del quartiere residenziale sostenibile a Villa Fastiggi.

**MATTEO MEDOLA**

Una progettazione volta al benessere e al risparmio energetico poggia sulla conoscenza del contesto climatico, di cui la radiazione solare è elemento rilevante.

A tutti i livelli, dalla scala insediativa a quella di dettaglio, le scelte progettuali devono derivare anche dalla ricerca di un'interazione consapevole tra sole e ambiente costruito. Le implicazioni sono consistenti: riguardano ad esempio la necessità di garantire luce naturale controllando le ombre portate da ostacoli circostanti, l'evitare fenomeni di surriscaldamento; esse guidano la definizione di numerosi aspetti quali l'orientamento, la forma, le tecnologie costruttive.

Data l'importanza del tema, occorre un approccio scientifico. La normativa stessa, nei casi in cui prescrive la verifica del soleggiamento o dei sistemi schermanti, richiede al progettista una valutazione puntuale e documentata. Esistono diversi strumenti per rilevare esattamente le condizioni di soleggiamento legate ad una determinata località: le assonometrie solari sono immagini che visualizzano

l'oggetto di indagine secondo il punto di vista del sole, in momenti specifici dell'anno, consentendo così di cogliere a colpo d'occhio le parti esposte alla radiazione (visibili) e quelle invece in ombra (non raffigurate). Si può intuire facilmente perché questo strumento sia molto più efficace, nello studio delle ombre, delle rappresentazioni in pianta

e prospetto, che comunicano informazioni parziali e ambigue. Un'assonometria solare è facilmente producibile con un qualsiasi sistema cad tridimensionale, in cui si ponga una telecamera virtuale nel punto occupato dal sole all'interno della volta celeste. Nel corso della progettazione del quartiere residenziale sostenibile di Villa Fastiggi a Pesaro, che si presenta a titolo di esempio, il controllo dell'impatto sole-aria ha giocato un ruolo di primo piano nel plasmare l'aspetto finale dell'insediamento.

Durante l'analisi del sito, preliminarmente ad ogni fase propositiva, il luogo di intervento è indagato al fine di coglierne le opportunità e le criticità. In questa fase le

assonometrie solari servono per capire come l'orografia e l'ambiente urbano preesistente possono ostruire la radiazione, proiettando ombre sull'area; l'obiettivo è di individuare gli spazi in cui il soleggiamento è massimo durante la stagione fredda, quando il percorso del sole è più suscettibile agli ostacoli: le rappresentazioni assonometriche descrivono la data più sfavorevole, il solstizio invernale, ad orari significativi. Secondo la medesima logica si progettano i volumi, le

forme, gli orientamenti, le altezze alla scala insediativa: il risultato è che tutti gli alloggi hanno garantito l'accesso al sole per 365 giorni l'anno, beneficiando della luce naturale e degli apporti termici gratuiti che migliorano le condizioni di benessere psicofisico e riducono il fabbisogno di energia per illuminare e per riscaldare.

Come in buona parte d'Italia, il clima di Pesaro è tale per cui al fabbisogno di calore durante la stagione fredda, si contrappongono concreti rischi di surriscaldamento estivo: se non contrastati già alla

scala edilizia, essi portano inesorabilmente alla proliferazione di piccoli impianti di condizionamento, energivori e spesso poco efficienti. A Villa Fastiggi il tema estivo è affrontato con varie strategie, tra le quali spicca l'ampio ricorso a sistemi fissi di schermatura delle chiusure trasparenti, dimensionati in modo preciso ed efficace: l'obiettivo è bloccare la radiazione solare diretta durante la stagione surriscaldata, ma interferire

con essa il meno possibile negli altri periodi dell'anno, specialmente in inverno.

Si scelgono dunque due date, una rappresentativa dei mesi estivi, ad esempio il 21 luglio, e una rappresentativa dei mesi invernali, ad esempio il 21 gennaio, e si realizzano le assonometrie solari che riproducono l'impatto del sole nei momenti critici: le ore centrali del dì e del pomeriggio. Quando le schermature sono progettate correttamente, nel-

le immagini estive le superfici trasparenti non sono visibili (quindi in ombra), mentre nelle immagini invernali esse appaiono sempre (cioè esposte al sole).

L'indagine mediante assonometrie solari si può spingere a livelli di dettaglio ancora maggiori, a scala tecnologica: è questo il caso in cui occorre verificare la migliore inclinazione delle lamelle integrate in un sistema schermante.

**"OCCORRE UN APPROCCIO SCIENTIFICO"**



### LENTE DI INGRANDIMENTO

**Insediamiento residenziale sostenibile a Pesaro.** Il progetto del nuovo quartiere di Villa Fastiggi (300 alloggi e servizi in un'area di 154.000 m<sup>2</sup>) è stato vincolato ad un "accordo di programma con il Comune di Pesaro" che considera l'edilizia eco-compatibile come aspetto fondamentale di una nuova politica abitativa. L'intervento è stato attuato da cooperative di abitanti aderenti a federabitazione, ancab-legacoop e agci, e sin dalla scala insediativa è stato

coordinato e co-progettato con approccio multidisciplinare da Angelo Mingozzi, "Ricerca e Progetto, Galassi, Mingozzi e Associati" in Bologna. Da questa esperienza ha preso vita ed è stato sperimentato il nuovo "Regolamento di attuazione relativo all'utilizzo delle tecniche di bioarchitettura" del Comune di Pesaro, contenente prescrizioni anche sul controllo del soleggiamento mediante le assonometrie solari.

Tra gli edifici progettati da "Ricerca e Progetto, Galassi, Mingozzi e Associati", due fanno parte del progetto dimostrativo di ricerca e sviluppo tecnologico "SHE" (Sustainable Housing in Europe) co-finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del 5° programma quadro "Energia, Ambiente e sviluppo sostenibile". L'obiettivo della ricerca è ridurre la distanza tra sperimentazione e prassi, confrontando gli assunti teorici del costruire ecologico

con le realtà del mercato, i vincoli di autorità ed enti locali, le abitudini dei progettisti e le richieste degli utenti finali. Per i risultati conseguiti, "Ricerca e Progetto, Galassi, Mingozzi e Associati" ha vinto nel 2007 il Premio Solare Italiano (categoria D) promosso da EUROSOLAR Italia, e all'interno del progetto SHE ha vinto il premio "Sustainable Energy Europe Awards 2007" nella categoria Public-Private Partnership.

Cosa succederebbe se un'assicurazione parlasse il vostro linguaggio?

Vi aspettiamo  
Padiglione 18  
Stand A37 - B36

La copertura specifica per i Progettisti firmata Zurich parla lo stesso linguaggio del vostro mondo proprio per potervi garantire, in ogni situazione, la risposta più adeguata alle vostre esigenze di sicurezza. Venite a trovarci, con la vostra attuale polizza faremo insieme il punto della situazione ed un preventivo a condizioni agevolate.  
Padiglione 18 - Stand A37 - B36  
www.zurich.it  
progettisti@it.zurich.com

Because change happens.™

ZURICH

**DiaSen**  
www.diasen.com  
INTONACI TERMO-ACUSTICI  
E IMPERMEABILIZZANTI

## EFFICIENZA ENERGETICA

**DiaSen**  
www.diasen.com  
INTONACI TERMO-ACUSTICI  
E IMPERMEABILIZZANTI

# Progettazione di strutture con tecnologia a secco: ventilazione e sole per guadagnare energia

Il progetto dell'Ecosun building di Milano certificato con un EP<sub>H</sub> minore di 29 KWh/mq grazie a coperture ventilate e impianti termici studiati ad hoc

REDAZIONE EDILIO

Il settore civile è quello che incide maggiormente sul consumo di energia (39%), superiore ai settori industria (33%), trasporti (26%) e agricoltura (2%). È quindi chiaro come sia il protagonista primario nella determinazione dei problemi ambientali, economici e di dipendenza energetica. Un appartamento in un condominio di classe A, certificato con un EP minore di 29 KWh/mq, considerando un aumento annuo del costo di

energia del 9,3% (ISTAT e Confartigianato), accumula nell'arco di vita di 30 anni un **risparmio di ben 150 mila euro** sui costi di riscaldamento, produzione acqua calda, condizionamento estivo e altre spese elettriche condominiali. Un confronto schiacciante contro circa l'80% degli edifici costruiti nella sola Milano, che rientrano in media in classe energetica G (classe massima), con EP H maggiore di 175 KWh/mq. Una struttura, come l'**Ecosun building di Milano**, progettato dall'architetto

Gianmaria Baraldi di Arch&Arch, in costruzione in via Ugolini, zona Università Bicocca a Milano, è studiata per ridurre ai minimi termini la dipendenza energetica dell'edificio da fonti inquinanti. Sfrutta la tecnologia delle **strutture stratificate a secco** per migliorare naturalmente il comfort climatico dell'edificio. Attraverso l'uso di pannelli, di spessori e densità dimensionata per ottimizzare l'isolamento termico e acustico, si ottiene uno sfasamento temporale di 8 ore innescando un ciclo

virtuoso di raffreddamento diurno degli interni dell'edificio grazie al fresco accumulato durante la notte. La trasmittanza dei muri esterni è pari a 0,15 W/mq K, mentre la trasmittanza di un muro tradizionale in mattoni forati è uguale a 1,30 W/mq K. I ponti termici vengono eliminati grazie a raccordi termoisolanti inseriti tra la soletta interna e quella a sbalzo dei terrazzi, che impediscono al calore dell'edificio di disperdersi nell'ambiente. Altro elemento importante: le **coperture venti-**

**late**. In questo tipo di copertura lo strato di ventilazione agevola la fuoriuscita dell'aria riscaldata (con velocità di 0,7-0,9 m/sec.) con un abbattimento calorico superiore al 40%. La circolazione dell'aria mantiene asciutto il materiale isolante evitando la formazione di condense e garantendo una durata nel tempo degli elementi costruttivi del tetto. L'impianto termico sfrutta l'energia del sole solo parzialmente integrata da una piccola caldaia a condensazione, l'accumulo stratificato di

acqua calda permette di usare la quantità di acqua necessaria alla temperatura desiderata. Oltre a un approvvigionamento di energia mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura, l'edificio è dotato di ascensore, pompe e parti meccaniche tutte in Classe A.

**Per info:**  
Gianmaria Baraldi presso Arch&Arch associati - HYPERLINK "mailto:gbaraldi@archandarch.it" gbaraldi@archandarch.it

## URETEK® WALLS RESTORING



## Consolidamento di murature ammalorate con iniezioni di resina espandente.

Il consolidamento di strutture ed edifici che manifestano fenomeni fessurativi con resina espandente è una tecnologia assai innovativa nel settore sia per la tipologia del materiale impiegato che per le modalità esecutive.

Utilizzando una speciale resina poliuretanica bicomponente (IORD CP200) che durante la reazione chimica sviluppa una pressione d'espansione bassa e controllata è possibile ricostituire l'integrità strutturale di sistemi murari o fondazioni degradate. Il procedimento consiste nel realizzare dei fori d'iniezione, distanziati fra loro, attraverso elementi lapidei o murari in modo da attraversare le discontinuità presenti nel corpo murario. Nei fori vengono di seguito

inseriti dei tubi d'iniezione dai quali viene iniettata la resina espandente. L'iniezione avviene senza soluzione di continuità mentre i tubi vengono ritirati gradualmente ed a velocità controllata in modo da consentire alla miscela di diffondersi in tutte le cavità attraversate o prossime a queste. Per questa lavorazione è previsto l'utilizzo di una resina ad alta densità ed alta resistenza allo schiacciamento (resistenza alla compressione ca. 6 MPa in condizioni di massimo confinamento) nella sua fase solida.



www.uretek.it

SE RISOLVE, È URETEK.

## MAPEI VI ASPETTA ALLO STAND AREA ESTERNA 45 STAND A64

I PRODOTTI E I SISTEMI TECNOLOGICI  
PIÙ AVANZATI NELL'INDUSTRIA DELL'EDILIZIA

- Additivi superfluidificanti nanostrutturali per calcestruzzo
- Sistemi tecnologici per la bonifica dei terreni contaminati
- Additivi di macinazione
- Tecnologie per iniezione e consolidamento in galleria
- Pavimentazioni in resina e a base cementizia
- Ripristino e protezione del calcestruzzo
- Rinforzo strutturale del calcestruzzo e delle murature
- Sistemi certificati di isolamento termico
- Protezione e finitura delle facciate
- Impermeabilizzazione delle superfici e delle strutture interrate
- Sistemi per risanare e deumidificare gli edifici in muratura



**MAPEI**  
TECHNOLOGY YOU CAN BUILD ON™



# APPUNTAMENTI IN FIERA

La risposta alle vostre esigenze di sicurezza

Padiglione 18  
Stand A37 - B36



## CONVEGNI

**10.00/13.00-15.00/18.00** Cuore Mostra - L'Italia si trasforma + Qualità - Energia per costruire sostenibile - Conferenza internazionale - Intervengono: Alejandro Gutierrez, Arup - London; Jaime Lerner, Jaime Lerner Arquitectos Asociados - Curitiba; Jean Pistre, Valode & Pistre Architects - Paris; German Brun, Oppenheim Architecture + Design - Miami; Matthias Sauerbruch, Sauerbruch Hutton Architekten - Berlin; Merrit Bucholz, Bucholz/McEvoy Architects - Dublin  
Organizzato da BolognaFiere  
**Sala Italia - Palazzo Congressi**

**9.15/18.00** Il Convegno Internazionale. Dal Park-ing al Park-green. Le aree di sosta e di parcheggio come occasioni di paesaggio.

**9.30/13.00** 1° sessione Le Strategie

**14.00/16.00** 2° sessione Le Tecnologie

**16.00/18.00** 3° sessione Le Motivazioni

Organizzato da Paysage e BolognaFiere in collaborazione con la Rivista Architettura del Paesaggio

**Sala Progetti e Paesaggi - Pad.15 - Ingresso Nord**

**9.30/12.30** La marcatura CE dei materiali da costruzione e le nuove disposizioni legislative per la qualità  
**14.00/16.00** La nuova direttiva macchine 98/37/CE. Quali novità  
**16.30/18.30** Performance acustica: dall'obbligo normativo al valore aggiunto della qualità. Organizzati da Esselibri in collaborazione con Bureau Veritas Italia SpA  
**Sala Sagittario - Palazzo Affari**

**9.30/13.00** Professione Progettare - Requisiti di efficienza energetica-ambientale degli edifici.

**14.00/17.30** Professione Progettare - L'efficienza energetica del sistema edificio-impianto. Organizzati da Edilio e Saie, in collaborazione con il Sole 24 Ore e con il contributo di Il Sole 24 Ore, Arketipo, Edilizia & Territorio

**Sala SaieBit - Pad. 15 - Ingresso Nord**

**9.30/12.30-14.30/17.30** Sicurezza sul lavoro in edilizia: le ultime novità. Gli obblighi, le responsabilità e le nuove sfide per i soggetti coinvolti. Organizzato da Edilio in collaborazione con Il Sole 24 Ore

**Sala Sinfonia - Ingresso Michelino**

**9.30/13.00** Sicurezza: cosa cambia nelle costruzioni con il testo unico. Obblighi, responsabilità, sanzioni. Il ruolo degli enti bilaterali. Organizzato da Specializzata - BE-MA editrice

**14.30/18.00** 5° Convegno ANDE. Le Aggregazioni: da gruppi di acquisto a strutture marketing oriented. Le Classifiche, le tendenze e l'evoluzione della rete vendita. Organizzato da Ande/La Rivendita - BE-MA editrice

**Sala Azzurra - Palazzo Congressi**

**10.00/18.30** Conto energia: predisposizione delle domande. Cenni alle applicazioni, al mercato, alla tecnologia fotovoltaica  
**12.30/13.30** 1° parte Procedure per la missione alle "tariffe incentivanti"

**14.30/16.30** 2° parte Procedure per la missione alle "tariffe incentivanti"

**16.30/18.30** Esempi progettuali e "tariffe incentivanti"

Corso di formazione organizzato da ISES ITALIA - Sezione della International Solar Energy Society

**Sala Melodia - Centro Servizi**

**10.00/13.00** Efficienza energetica e sostenibilità. Linee guida regionali e protocolli di valutazione

**14.30/18.00** Efficienza energetica e sostenibilità. Soluzioni e tecnologie per gli interventi sull'esistente. Organizzato da EdicomEdizioni in collaborazione con BolognaFiere

**Sala Bianca - Palazzo Congressi**

**9.00/13.00** Il fotovoltaico per l'edilizia sostenibile. Organizzato da Assosolare (Ass. Naz. dell'Industria Solare Fotovoltaica) in collaborazione con BolognaFiere  
**Sala Topazio - Palazzo Affari**

**10.00/12.30** Risparmio energetico: sviluppo del mercato e regole certe. Organizzato da Ance  
**Sala Gavotta - Pad. 33 - Ingresso Aldo Moro**

**10.00/13.00** Innovazione nelle facciate degli edifici. Organizzato da Elite - Rivista internazionale di arte della prefabbricazione  
**Sala Notturmo - Blocco D - Centro Servizi**

**10.00/13.00** La marcatura CE dei materiali da costruzione: a che punto siamo? Confronto tra gli addetti ai lavori. Organizzato da ABICert (autorizzato ed abilitato Ministeri Infrastrutture, abilitato Min. Interno, Sviluppo Economico)

**Sala Madrigale - Ingresso Michelino**

**10.00/13.00** La progettazione e la realizzazione delle pavimentazioni industriali alla luce delle nuove norme tecniche. Organizzato da Conpaviper

**Sala Allemanda - Pad. 33 - Ingresso Aldo Moro**

**14.00/18.00** SAIenergia: i tecnici incontrano le aziende. Tecnologie per l'energia rinnovabile: fotovoltaico, solare termico, geotermia ed eolico. Spazio dedicato a mini incontri tematici con le aziende espositrici di Saie e SAIenergia organizzato da BolognaFiere con il coordinamento di Mario Cucinella

**Piazza dell'Energia - Pad. 14 - Ingresso P.zza Costituzione**

**14.30/17.00** Produzione del calcestruzzo con o senza premiscelazione? I risultati di "reali test" in cantiere. Organizzato da UCoMESA (Unione Costruttori Macchine Edili, Stradali, Minerarie e Affini)

**Sala Rossa - Palazzo Congressi**

**14.30/18.00** Strategie organizzative nell'utilizzo in sicurezza di piattaforme aeree di lavoro con l'evoluzione della norma EN 280 e la nuova legislazione antinfortunistica. Organizzato da IPAF (International Powered Access Federation)

**Sala Topazio - Palazzo Affari**

**14.30/18.00** D. lgs 311/06 applicato al settore dei Lucernari. Norma EN 12101-2. Evacuatori di fumo e calore. Organizzato da Basso Lucernari

**Sala Madrigale - Ingresso Michelino**

**14.30/18.00** Q-CA.S.E. La Qualità nei Cantieri Scuola Europei. Organizzato da Scuola Edile di Perugia - Capofila Progetto Pilota L. da Vinci

**Sala Notturmo - Blocco D - Centro Servizi**

**15.00/18.00** Concrete Tender. Prescrizioni di capitolato, voci di elenco prezzi e capitolati speciali d'appalto per il calcestruzzo destinato a edifici residenziali, commerciali, industriali e ad infrastrutture dell'edilizia civile in accordo alle recenti Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14.01.2008). Organizzato da BASF Construction Chemicals Italia SpA

**Sala Allemanda - Pad. 33 - Ingresso Aldo Moro**

**15.00/18.00** Il mercato del lavoro nell'edilizia. Organizzato da L'imprenditore, rivista mensile di Piccola Industria Confindustria in collaborazione con Metis SpA, Agenzia per il lavoro

**Sala Armonia - Ingresso Michelino**

## APPUNTAMENTI AZIENDALI



**9.30** "Novità del Testo Unico sulla Sicurezza" a cura del Dott. Pierguido Soprani

**12.00** "I costi della Sicurezza" a cura del Dott. Pierguido Soprani

**13.30** "Le responsabilità penali in ambito di Sicurezza" a cura del Dott. Pierguido Soprani

**15.00** "La teoria dei 5 passi per il Controllo di Commessa" a cura del Dott. Paolo Perissinotto

**16.30** "Novità del Testo Unico sulla Sicurezza" a cura del Dott. Pierguido Soprani

Mostra

Convegno

**888 SOFTWARE**  
www.888sp.com

**2K Collection EVOLUZIONE 2008**  
Sei pronto per qualcosa di strabiliante?

Bx EP mP Ms PC cP Dx

**Vieni a scoprirla allo stand 888SP Pad. 20 :: Stand B14 - C15**

# Costruzioni: una leva fondamentale per poter superare la crisi

In questa fase estremamente difficile per i mercati internazionali, in cui gli effetti della crisi finanziaria danno preoccupanti segnali anche in Europa, diventa fondamentale e strategica la capacità di utilizzare e rilanciare le vere leve di cui il Paese dispone.

E una di queste leve, forse la più importante, è rappresentata dal settore delle costruzioni, che ha sempre dimostrato - anche nei periodi di maggiore incertezza economica - la sua straordinaria capacità di trainare sia il Pil che l'occupazione.

Il ruolo centrale svolto dal settore per l'economia del Paese è reso ancora più evidente da cifre importanti: 2 milioni e mezzo sono le persone che lavorano complessivamente nel settore delle costruzioni e nel suo indotto, che insieme contribuiscono per il 18% alla realizzazione del Prodotto interno nazionale, e proprio per questo oggi più che mai va sostenuto con forza, attraverso misure finalizzate a tenere acceso e alimentare uno dei motori più vitali per la tenuta e la crescita dell'intero sistema Paese.

È per questo che l'Ance si sta fortemente impegnando affinché il

Governo dia fiducia e certezze alle imprese, sciogliendo i nodi che oggi pesano non solo sul futuro del settore delle costruzioni ma anche sulla concreta possibilità di un rilancio competitivo dell'Italia.

Tra le più urgenti questioni sul tappeto c'è quella delle risorse per le infrastrutture, dalla quale dipende peraltro il recupero del pesante gap del Paese e su cui aspettiamo una decisa inversione di rotta dopo il drastico taglio previsto dal disegno di legge finanziaria.

Ma va risolta immediatamente anche l'emergenza provocata dall'impennata dei prezzi dei materiali, per far fronte alla quale la nostra Associazione ha chiesto con forza all'Esecutivo di intervenire a livello normativo - cosa che ci auguriamo dovrebbe accadere a giorni - con l'obiettivo di garantire un'effettiva e immediata compensazione alle imprese soffocate dai pesantissimi rincari.

In questo quadro di crisi è fondamentale inoltre che le banche non limitino, come purtroppo comincia ad accadere, l'accesso al credito. Si tratta di una scelta ingiusta e immotivata che rischia non solo di appesantire la situazione, già critica, per moltissime aziende, ma an-

che di bloccare di fatto gli interventi in corso per il miglioramento e l'adeguamento del territorio.

Il nostro è un tessuto imprenditoriale sano e vitale, che va tutelato e sostenuto, soprattutto - lo ribadisco - in considerazione della sua grande capacità di produrre ricchezza e di rispondere alle vere esigenze del Paese, tra le quali c'è quella, imprescindibile, dell'accesso alla casa.

E il Piano nazionale di edilizia abitativa voluto dal Governo, per la cui attuazione l'Ance si sta mobilitando concretamente, rappresenta proprio in questa difficile fase non solo uno strumento concreto con il quale sarà possibile far fronte ai problemi abitativi di larga parte della popolazione, ma anche un'enorme e importante chance che consentirà alle nostre imprese di continuare a crescere e a sostenere l'economia e l'occupazione in Italia.

Paolo Buzzetti  
Presidente Ance

## Assolterm, la parola al Presidente

Il settore del solare termico va acquisendo nel panorama energetico italiano un peso crescente.

Il mercato italiano del solare termico ha raggiunto nel 2007 il considerevole livello di 231 MW<sub>th</sub> installati, pari a 330.000 m<sup>2</sup> e possiamo considerare di aver raggiunto alla fine del 2007 un parco funzionante stimabile attorno a 1 milione di m<sup>2</sup>. Per quanto riguarda il peso economico del settore in Italia, nel 2007 il fatturato totale è stato di circa 120 milioni di euro per un totale di circa 3000 posti di lavoro a tempo pieno (addetti diretti e indiretti).

Nel quadro positivo quindi di un mercato dinamico il cui potenziale risulta ancora largamente inespresso, siamo infatti al di sotto dei 3 kW<sub>th</sub> per migliaia di abitanti, ai decisori pubblici spetta un ruolo di incentivazione e di stimolo di fondamentale importanza che abbia le caratteristiche della semplicità e della continuità e che garantisca una crescita del mercato caratterizzata da elevati livelli di qualità sia dei prodotti che delle installazioni. Per chiarire quali debbano

essere le linee di azione per uno sviluppo del solare termico caratterizzato da garanzie di durata e di qualità, Assolterm ha recentemente presentato il Position Paper dell'Associazione che individua le aree chiave di intervento per sostenere nel lungo periodo lo sviluppo della domanda e dell'offerta del solare termico (il documento è scaricabile dal sito [www.assolterm.it](http://www.assolterm.it)).

Le maggiori aree di criticità che, se non affrontate adeguatamente, rischiano di diventare delle barriere a uno sviluppo sano e duraturo del mercato, sono a nostro parere tre:

1. La semplificazione amministrativa: diventa sempre più urgente semplificare e standardizzare gli iter burocratici per l'installazione di impianti solari termici in aree vincolate. Ad oggi sono già disponibili soluzioni architettoniche che permettono una perfetta integrazione degli impianti sugli edifici. Si tratta quindi di produrre una linea guida che possa essere condivisa con le Soprintendenze in modo

da evitare l'eccessiva discrezionalità delle decisioni prese a livello locale per il rilascio o meno del nulla osta.

2. L'"obbligo solare": stiamo ancora aspettando la pubblicazione dei decreti attuativi del D. Lgs. 311/06 che introduce, nel caso di nuovi edifici, l'obbligo di utilizzo di fonti rinnovabili per coprire almeno il 50% del fabbisogno annuo di energia per la produzione di acqua calda sanitaria. Alcuni regolamenti edilizi già prevedono il cosiddetto "obbligo solare", ma gli attuativi permetterebbero di estenderlo su tutto il territorio nazionale con effetti positivi sull'ulteriore diffusione del solare termico in Italia.

3. La formazione degli installatori: un'altra priorità è quella di promuovere percorsi formativi, che rilascino un marchio di qualità agli installatori, che portino alla creazione di una categoria professionale qualificata di "installatori solaristi".

Sergio D'Alessandris,  
Presidente Assolterm



#### Relatori:

Dr. Ing. Poggiana Remo

Dr. Ing. Nicola Micale  
Comando Vigili del Fuoco

Geom. Massimiliano Guidotti  
Comando Vigili del Fuoco

BASSO LUCERNARI ORGANIZZA  
VENERDÌ 17 OTTOBRE . ORE 14.30 / 18.00

**D. lgs 311/06 applicato al settore dei lucernari  
Norma EN12101-2 Evacuatori di fumo e calore**

**LAW 311/06 applied to the skylight sector  
Norm. EN12101-2 Smoke and heat vents**

[www.bassolucernari.com](http://www.bassolucernari.com)



doppiapelle®.

ERACLIT è partner tecnico-scientifico della Facoltà di Architettura IUAV di Venezia

**doppiapelle®** è un nuovo sistema costituito da un rivestimento termoacustico interno universale, ed un rivestimento termico esterno dimensionabile a seconda della zona climatica. Così, con minimi adattamenti, ti garantisce il rispetto del DPCM 5 dicembre 1997 e del Dlgs 311/2006 su tutto il territorio nazionale.

Per saperne di più vieni a trovarci al padiglione 19 - stand C45.

**eraclit**  
progettare il benessere

www.eraclit.it  
eraclit@eraclit.it  
via dell'elettricità, 18  
30175 Portomarghera (VE)  
tel. +39.041.929188  
fax +39.041.921672

