

PRECAST

Design



**Progettare e costruire
con la prefabbricazione**

ACCIAIO, CALCESTRUZZO, LEGNO: PERIODICO DI INFORMAZIONE SULLE COSTRUZIONI A SECCO

05

2018

► SISMICA

Lupi istituisce una Commissione per la CLASSIFICAZIONE SISMICA

Il Ministro Maurizio Lupi ha firmato un DM per la costituzione di un gruppo di studio per proposizione di una o più ipotesi normative per la classificazione del rischio sismico sulle costruzioni.

Al gruppo di studio dovrebbe partecipare Luca Ferrari, presidente di ISI, Gian Michele Calvi, Gaetano Manfredi, Franco Braga, Mauro Dolce, Pietro Baratono, Emanuele Renzi e Ianniello.

La notizia è stata ufficializzata al SAIE al convegno organizzato il 18 ottobre da ISI. Presente al Convegno il sottosegretario Rocco Girlanda, Gian Michele Calvi e Pietro Baratono. È intervenuto in diretta per telefono il Ministro Maurizio Lupi per complimentarsi con ISI e con SAIE per l'iniziativa.

Si tratta di una notizia eccezionale per la sicurezza sismica italiana. >>>



IL VIDEO ►

Il sottosegretario Girlanda, Sottosegretario alle Infrastrutture, annuncia, ai microfoni di EDILIO, l'emanazione del decreto per la nascita della certificazione sismica degli edifici.

► SISMICA

Gian Carlo Muzzarelli fa il punto sulla ricostruzione in Emilia

In questa video intervista realizzata al SAIE 2013, Gian Carlo Muzzarelli, Assessore Attività Produttive Regione Emilia Romagna, fa il punto sulla ricostruzione post sisma in Emilia.



IL VIDEO ►

► ECONOMIA & FINANZA

D'Alia: Il comparto dell'edilizia soffre. C'è qualche speranza?

“Io penso che questo sia un settore su cui il governo intervenuto con una serie di misure, come le proroghe al 2014 delle riduzioni fiscali sulle ristrutturazioni che sono state estese anche ai condomini e alle singole unità abitative. ...”



IL VIDEO ►

EFFICIENZA ENERGETICA

Better Building: Intervista a Harris McDowell

Harris McDowell, Senatore dello Stato del Delaware, intervistato al SAIE 2013 - Forum Better Building & Smart Cities. Il senatore McDowell al SAIE per promuovere scambi di tecnologie, idee ed informazioni, specie sul tema dell'efficienza energetica e per presentare la Delaware Sustainable Energy Utility (SEU), un partenariato pubblico-privato per fornire energia sostenibile



IL VIDEO ▶

EFFICIENZA ENERGETICA **wood**

LIGNIUS: al SAIE soluzioni innovative in bioedilizia per la casa a CONSUMO ZERO

Johann Waldner, Presidente di LIGNIUS, intervistato al SAIE 2013 - Forum Better Building & Smart Cities. Presentate al SAIE 2013 soluzioni innovative per la bioedilizia ed il risparmio energetico, con l'obiettivo di arrivare a garantire la casa a CONSUMO ZERO



IL VIDEO ▶

ingenio

sistema integrato di informazione tecnica · professione · mercato · innovazione tecnologica · cultura

Il primo sistema integrato di comunicazione per progettisti che punta su contenuti tecnici e non solo su notizie



Ingenio fornisce a professionisti e tecnici contenuti che garantiscono un costante aggiornamento, anche grazie alla collaborazione di un prestigioso Comitato Scientifico.

Sui prossimi numeri

- INGENIO n. 17/2013 – [uscita 20 nov]
 - FOCUS: Il dissesto idrogeologico del territorio
 - DOSSIER: Opere in sotterraneo
 - DOSSIER: Restauro
 - DOSSIER: Energia
- INGENIO n. 18/2013 – [uscita 19 dic]
 - DOSSIER: Prefabbricazione (acciaio, calcestruzzo e legno) ed edilizia residenziale
 - DOSSIER: Opere in sotterraneo

Ingenio comunica con tutti gli strumenti che le moderne tecnologie mettono a disposizione:

- portale ingenio-web.it
- magazine INGENIO digitale (10 uscite l'anno) ca 130.000 copie
- magazine INGENIO cartaceo (10 uscite l'anno) ca 6.000 copie
- canale YOU TUBE INGENIO
- webMAGAZINE su FACEBOOK: ingeniowebmagazine
- twitter INGENIOnews
- twitter COSTRUIREnews

www.ingenio-web.it



PROGETTAZIONE & SOFTWARE **concrete**

Il ruolo dei collegamenti fra elementi di copertura e travi principali

nella definizione del comportamento a diaframma di edifici prefabbricati

Beatrice Belletti, Luca Baroni, Alessandro Stocchi, Università di Parma
Antonello Gasperi, Libero Professionista, Modena

A seguito del sisma dell'Emilia del 2012 sono emerse diverse problematiche relative alla carenza nei sistemi di collegamento fra gli elementi degli edifici prefabbricati esistenti. Nella memoria si analizza il ruolo giocato dal sistema di collegamento degli elementi di copertura nella definizione del comportamento degli edifici monopiano prefabbricati. In particolare, in funzione della disposizione dei collegamenti fra elementi di copertura e trave, è possibile definire schemi statici isostatici o iperstatici dei collegamenti stessi. Nella memoria si evidenzia come il diverso assetto statico dei collegamenti trave-tegolo abbia evidenti ripercussioni sul comportamento a diaframma della copertura dal quale dipende la distribuzione delle azioni sismiche sugli elementi strutturali principali (travi e pilastri) e su quelli secondari. Nella memoria si evidenzia pertanto l'importanza di un'analisi globale di tutto l'edificio, nelle fasi di progettazione degli interventi di miglioramento ed adeguamento sismico, che permetta di ottimizzare le prestazioni sismiche dell'edificio e ridurre i costi degli interventi. >>>

PROGETTAZIONE & SOFTWARE **concrete**

Procedure di modellazione di capannoni industriali prefabbricati esistenti

Flavio Tartero, Libero Professionista
Davide Bellotti, Roberto Nascimbene, EUCENTRE

Si discutono gli aspetti più significativi riguardanti la modellazione degli elementi costitutivi classici di strutture prefabbricate monopiano.

La modellazione degli elementi è sempre funzione della tipologia di analisi che si intende eseguire. In questo senso, diversi sono gli aspetti che vengono tenuti in conto nel caso di analisi lineari e nel caso di analisi non lineari. In ogni caso, la modellazione deve conservare una certa "semplicità" che consenta di ottenere risultati attendibili ma facilmente controllabili attraverso comodi schemi statici.

La modellazione lineare. La valutazione della sicurezza dell'edificio è affetta da un grado di incertezza pari al livello di conoscenza raggiunto. Nelle costruzioni esistenti questo aspetto riveste un'importanza cruciale ed è strettamente correlato alle indagini conoscitive condotte.

L'esistenza dell'edificio comporta, di fatto, la possibilità di verificare in sito le proprietà geometriche ed i dettagli costruttivi, ma soprattutto le effettive caratteristiche meccaniche dei materiali e delle diverse parti strutturali. ... >>>

PROGETTAZIONE & SOFTWARE **steel**

Azioni esplosive su travi in acciaio

La risposta strutturale di travi in acciaio soggette al carico da esplosione

Flavio Stochino, Università degli Studi di Sassari
Sergio Tattoni, Università degli Studi di Cagliari



In questo articolo si sono sviluppati due modelli ad un grado di libertà: il primo (chiamato **“modello dinamico”**) simula il comportamento della trave mediante un sistema massa-molla, il secondo (chiamato **“modello energetico”**) si basa sull'equazione di conservazione dell'energia. In entrambe le formulazioni si tiene conto di come le caratteristiche meccaniche dell'acciaio varino in funzione della velocità di deformazione (“strain rate”). Infatti nel caso di carichi esplosivi - impulsivi questo aspetto diventa molto importante per rappresentare il fenomeno con una buona precisione. ... >>>

CONTROLLI **steel**

Il controllo tecnico delle strutture metalliche

Marco Torricelli, Ingegnere, Controllo Tecnico Strutture



Il controllo tecnico delle strutture metalliche è regolato dal Decreto Ministeriale del 14/1/08 (Norme Tecniche per le Costruzioni – NTC). Procedendo per ordine è necessario specificare che prima di affidare lavori di carpenteria metallica ad un'officina si deve verificare che questa sia in regola con gli adempimenti di legge. ... >>>

SISMICA **steel**

Acciaio e sismica al SAIE

“Non è una sfida tra materiali, ma una cultura che dobbiamo introdurre”

Video intervista al prof. **Raffaele Landolfo**, presidente di ECCS* e grande esperto di strutture in acciaio, intervenuto nell'ambito dei workshop tecnici in Piazza Sismo. ...

(* *ECCS is the only European organization which brings together the Steel Industry, the Fabrication and Contracting specialists, and the Academic world through an international network of construction representatives, steel producers, and technical centres.*



IL VIDEO ▶

► DALLE ASSOCIAZIONI

La ricerca Europea sulle Travi PREM

La collaborazione fra acciaio e calcestruzzo nelle Travi PREM

assoprem Livio Izzo, Direttore Assoprem

Negli anni, molteplici sono state le ricerche finanziate o singolarmente dalle aziende o a livello associativo nell'ambito di lavori coordinati a livello nazionale e di ciò è stata data puntuale informazione sia attraverso l'House Organ di Assoprem, PREMmagazine, sia attraverso la stampa specializzata e sia nei Congressi delle Associazioni Culturali come il CTE e l'AICAP.

Ma la ricerca, fortunatamente, valica facilmente i confini nazionali ... >>>

► PROGETTAZIONE & SOFTWARE

Analisi in campo non lineare di travi reticolari miste

Pubblicato su: Constructional Steel Research

Autori:
Nerio Tullini, Fabio Minghini
Università di Ferrara

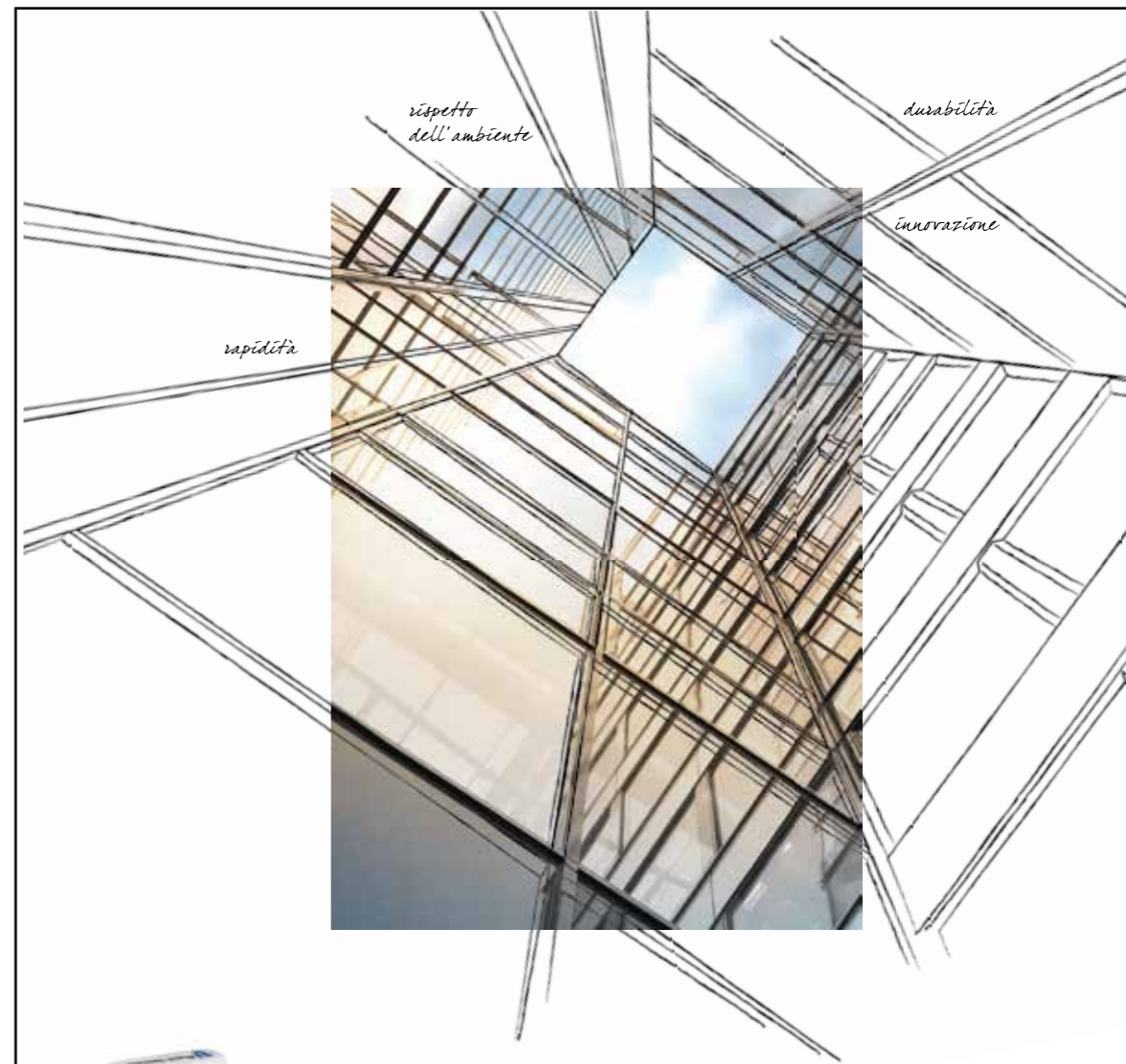


► PROGETTAZIONE & SOFTWARE

Indicazioni di progetto su giunti saldati di tralicci metallici di travi reticolari miste

Pubblicato su: European Journal of Environmental and Civil Engineering

Autori:
Piero Colajanni, Antonino Recupero
Università di Messina
Lidia La Mendola - Università di Palermo



Buzzi Unicem S.p.A.
via Luigi Buzzi, 6
15033 Casale Monferrato (AL)
Italia
tel +39 0142 416219
fax +39 0142 416320
info@buzziunicem.it
www.buzziunicem.it

Buzzi Unicem Next

Evoluzione tecnologica dei leganti idraulici solfoalluminati



Next è una linea innovativa di leganti idraulici ad alte prestazioni prodotti in Italia da Buzzi Unicem che apre nuove frontiere nel panorama delle costruzioni.

I leganti **Next** sono indicati per tutti i prodotti premiscelati, prefabbricati e calcestruzzi la cui applicazione richiede presa rapida, veloce sviluppo delle resistenze meccaniche e bassissimo ritiro igrometrico. **Next** "guarda al futuro" anche durante il suo ciclo produttivo, caratterizzato da ridotte emissioni di CO₂ nell'ambiente.

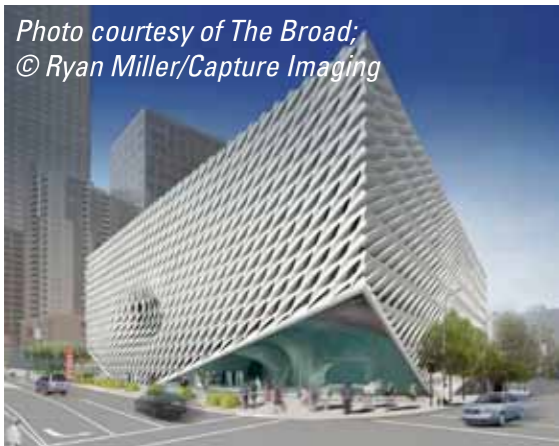
Primi in Europa con marcatura CE

Buzzi Unicem

ARCHITETTURA & TERRITORIO

Primo sguardo al Board Museum di Los Angeles

*Photo courtesy of The Broad;
© Ryan Miller/Capture Imaging*



Pur non ancora finito, lo scorso settembre si è tenuta la prima visita di presentazione del Board Museum di Los Angeles aperto al pubblico.

Ai partecipanti infatti è stato possibile accedere al cantiere per vedere da vicino i **2.500**

pannelli prefabbricati in calcestruzzo della facciata che fungeranno da "velo" all'edificio progettato da Liz Diller dello studio Diller Scofidio + Renfro.

Sviluppato su tre piani in 120.000 metri quadrati il Broad Museum fungerà sia da spazio espositivo del museo d'arte contemporanea sia come archivio vero e proprio contenuto all'interno di un "caveau" posizionato al centro del palazzo in una grossa lastra di calcestruzzo. La vera peculiarità di questa opera è il "velo", una struttura porosa, a nido d'ape che sembra librarsi sopra l'edificio, sollevando, al piano terra, due angoli quasi per attirare uno sguardo all'interno della hall del museo. Il "velo" è una struttura a nido d'ape realizzata attraverso 2500 pannelli prefabbricati in calcestruzzo rinforzato con fibra di vetro (GFRC) ... >>>



X-SEED® Un nuovo contributo alla costruzione sostenibile!

X-SEED® accelera lo sviluppo delle resistenze a breve termine senza influenzare l'idratazione naturale del cemento e senza ripercussioni sulle resistenze a medio e lungo termine. X-SEED® permette la riduzione, fino all'eliminazione totale, dei trattamenti termici di maturazione, dando un contributo al contenimento dei costi, dei tempi e delle emissioni di CO₂ nella produzione di manufatti durabili.

BASF Construction Chemicals Spa
Via Vicinale delle Corti, 21 - I - 31100 Treviso
T +39 0422 304251 - F +39 0422 429485
infomac@basf.com - www.basf-cc.it



Adding Value to Concrete

► SISMICA

Vulnerabilità sismica di un edificio industriale monopiano ad ossatura in c.a.

Marco Boscolo Bielo, Architetto libero professionista

Il presente studio analizza un fabbricato a destinazione industriale di recente costruzione e realizzato antecedentemente alla nuova zonazione e mappatura sismica italiana (OPCM 3274/03 – DM 14.01.08). La costruzione è stata dimensionata e realizzata trascurando le azioni sismiche.

Si analizza la situazione del fabbricato in rapporto alle attuali indicazioni normative del sito in cui è localizzato al fine di individuare gli indicatori di sicurezza sismica (indici di vulnerabilità). Si comparano i dati di calcolo desunti da una analisi modale con

approcci semplificati di predimensionamento.

Si espongono le criticità nell'esecuzione degli interventi di miglioramento e/o di adeguamento sismico. ... >>>



“Vulnerabilità sismica degli edifici industriali”

Roma
Legislazione
Tecnica Editrice, 2012

► SISMICA

Riqualificazione di edifici industriali a seguito degli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012

Il percorso tecnico-operativo di Magnetti Building SpA per la riqualificazione degli edifici produttivi nelle zone colpite da sisma

Pasquale Di Tolve, Marco Manzoni, Magnetti Building SpA

In questa memoria viene presentato il lavoro svolto da Magnetti Building SpA fin dalle prime ore successive alla prima scossa di terremoto di magnitudo 5.9 avvenuta il 20 maggio 2012 in Emilia Romagna ... >>>

► SISMICA

Ricostruzione post-sisma

Approvato il piano 2013 - 14 dell'Emilia-Romagna

La Giunta regionale ha varato il Piano annuale 2013-2014 che prevede 656 interventi su opere pubbliche (circa 134 milioni per 180 interventi), beni culturali soggetti a tutela ... >>>

► EVENTI



CORSO EUCENTRE

Corso in VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA' E DI RISCHIO SISMICO

Pavia
25-26 Ottobre 2013

>>>

LEGGI & NORMATIVA

Parte l'attività di normazione sul monitoraggio delle strutture

Dopo la chiusura della fase di inchiesta pubblica preliminare, sono stati ora avviati i lavori per la messa a punto di un rapporto tecnico che intende definire le linee guida per il monitoraggio delle strutture. ... >>>



ECONOMIA & FINANZA

Task force sulla programmazione dei Fondi UE

Dai fondi Ue e Fas 106 miliardi di euro fondamentali per la ripresa dell'economia e del settore delle costruzioni



“Occorre raggiungere rapidamente un'intesa tra Stato e Regioni e predisporre l'Accordo di Partenariato Europa-Italia, necessario per garantire un corretto avvio della programmazione 2014-2020 dei fondi strutturali europei e nazionali.”

Lo sottolinea il Vice presidente dell'Ance, Luigi Schiavo, a conclusione del seminario del Consiglio delle Regioni Ance tenutosi a Bruxelles sul miglioramento della capacità di assorbimento dei finanziamenti europei in Italia. ... >>>

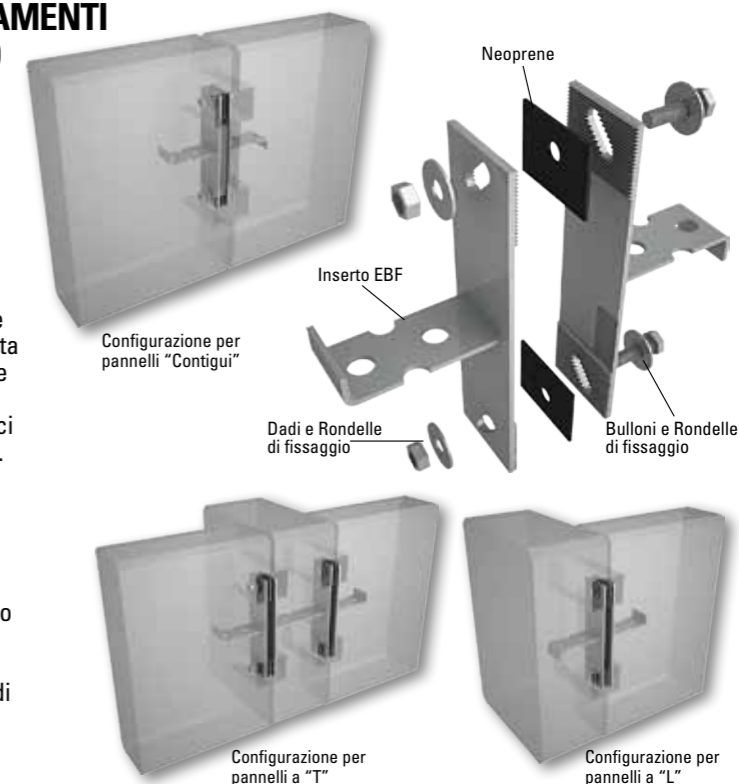
collegamento pannello-pannello

le soluzioni Edilmatic per elementi prefabbricati

INSERTO PER COLLEGAMENTI PANNELLO-PANNELLO EDILMATIC EBF

L'inserto Edilmatic EBF viene proposto per il collegamento di pannelli di tamponamento prefabbricati contigui con particolare attenzione rivolta verso l'edilizia civile (case, box, cabine enel, depositi, ecc...) dove, per aumentare la rigidità e la stabilità delle strutture, diventa primaria la necessità di utilizzare sistemi di connessione che rendano il più possibile monolitici gli elementi che le compongono.

Oltre che per pannelli contigui, posizionando opportunamente l'inserto, il sistema è applicabile anche per pannelli d'angolo e per configurazioni a "T". Il carico massimo di progetto applicabile al sistema è $R_p=30kN$ con spostamenti relativi nell'ordine di $S_p=8mm$.



Sistemi di ancoraggio, di appoggio e di sollevamento per elementi prefabbricati. Accessori, fissaggi e minuterie metalliche.

EDILMATIC srl - Via Gonzaga, 11 - 46020 Pegognaga (MN) Italia
tel. +39-0376-558225 - fax +39-0376-558672 - info@edilmatic.it - www.edilmatic.it



▣ MATERIALI & SOSTENIBILITÀ

Regolamento UE 305/2011: evoluzione o rivoluzione?

Igor Menicatti, Responsabile marcatura CE, ICMQ SpA



Dallo scorso 1° luglio è completamente in vigore il nuovo Regolamento Prodotti da Costruzione 305/2011 che sostituisce la vecchia Direttiva 89/106/Cee.

Dopo oltre venti anni di applicazione della direttiva e della marcatura CE sui prodotti, si è ritenuto di rivedere la legislazione vigente avendo in mente i seguenti principi guida: chiarezza, semplificazione, credibilità e armonizzazione.

La domanda che ci si pone è se per gli operatori del settore si tratta di una semplice evoluzione o piuttosto di una rivoluzione. La risposta può essere diversa a seconda del soggetto interessato. **Nell'articolo le risposte alle domande più frequenti** >>>

▣ PROGETTAZIONE & SOFTWARE

Formazione e Addestramento per il BIM

Culture industriali e identità culturali dell'Industria

Intervista a Angelo Luigi Camillo Ciribini, DICATAM, UniBs e ITC, CNR

Carenze formative?

Sovente ci si lamenta del fatto che il Building Information Modeling (BIM) non sia adeguatamente insegnato nelle Università italiane o che i docenti e gli studiosi della Rappresentazione ne siano i principali responsabili.

Nel Regno Unito, in effetti, esistono diversi Corsi di Laurea dedicati (University of Salford, Northumbria University, UCL), ... >>>

▣ INFRASTRUTTURE & TRASPORTO

Autotrasporto

Publicati i costi minimi per il mese di ottobre 2013

Come ogni mese, qualche giorno fa, sul sito web del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sono state **pubblicate le tabelle relative ai costi minimi per l'autotrasporto aggiornate con il costo del gasolio alla pompa rilevato a SETTEMBRE 2013 ...** >>>

▣ PROGETTAZIONE & SOFTWARE

Questionario BIM

INGENIO ha deciso fin dalla sua nascita di seguire con attenzione l'argomento BIM creando una rubrica permanente sull'argomento: BIM VISION.

Dopo 18 mesi di pubblicazioni vogliamo capire quanto il nostro mondo conosca realmente e applichi il BIM. ... >>>

► IMPRESA & MERCATO

Edilizia

Nel primo semestre persi 41mila lavoratori e 7mila imprese

In quattro anni il Sistema bilaterale ha formato il 30% delle unità di lavoro stimate dall'Istat. Il 2012 è stato l'anno della formazione degli occupati.

Più donne, meno stranieri.

Formedil, Calzoni: "No alla formazione di facciata, sì alla sicurezza sul lavoro"

Tra il 2007 e il 2012 il mercato delle costruzioni al netto degli investimenti in fonti energetiche rinnovabili, **ha perso 45 miliardi di euro.**

È quanto emerge dal **Rapporto Formedil-Cresme 2013**, presentato lo scorso 2 ottobre nel corso della seconda delle Giornate della formazione, organizzate dal Formedil, ... >>>

► IMPRESA & MERCATO

Fondo per la crescita sostenibile
Bando per progetti di R&S

Al via il primo intervento del nuovo Fondo per la crescita sostenibile, per un ammontare di 300 milioni di euro.

Il bando, a valere sulle risorse già disponibili nel Fondo, si propone di promuovere l'innovazione diffusa, tramite l'agevolazione di progetti di ricerca e sviluppo di piccola e media dimensione nei settori tecnologici individuati nel programma quadro comunitario Orizzonte 2020.

È quindi un intervento rivolto prevalentemente, ma non solo, alle PMI.

Il decreto è in corso di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale. ... >>>

► IMPRESA & MERCATO

ABI:
al via la lista delle banche aderenti alla nuova moratoria per le PMI

Alla metà di settembre hanno già aderito all'Accordo 281 banche, pari all'80,6% del settore in termini di sportelli. Pienamente operativa la procedura: le banche che partecipano rendono operativo l'accordo entro 30 giorni dalla comunicazione all'ABI.

Con la precedente moratoria sono stati sospesi 105.600 mutui e messi a disposizione delle imprese 4,3 miliardi di liquidità.

Le adesioni

Parte la nuova moratoria per le piccole e medie imprese. ... >>>

PRECAST DESIGN

PERIODICO D'INFORMAZIONE
SULL'EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

N. 5 - OTTOBRE 2013

Casa editrice

ImReady Srl
www.imready.it - info@imready.it

Direttore responsabile

Ing. Andrea Dari

Responsabile testata

Ing. Stefania Alessandrini

Concessionaria pubblicità

Idra.pro Srl
www.idra.pro - info@idra.pro

Per maggiori informazioni:

Tel 0549.909090
commerciale@imready.it

Autorizzazione

Segreteria di Stato Affari Interni e Giustizia
Prot. n. 0675/75/2013 del 11 aprile 2013.