

## Newsletter n. 11 - giugno 2008

- è un servizio delle Ferriere Nord - Gruppo Pittini -

Di seguito Le segnaliamo alcuni degli argomenti tecnici pubblicati sul portale che riteniamo possano essere di particolare interesse.

Bollettino Tecnico di [www.buildup.it](http://www.buildup.it) aggiornato al 23 giugno 2008.

### NEWS

Nel lavoro "[Nuovo centro di ricerca dell'Istituto Mario Negri in Milano](#)" si descrive il più grande centro farmacologico indipendente d'Europa: il Mario Negri. Si tratta di una sorta di campus dotato di 24mila metri quadrati di laboratori e di appartamenti destinati ad ospitare i ricercatori. Il complesso ha forma triangolare, si sviluppa su quattro piani fuori terra ed è composto da una "stecca" e da un "diamante". Di particolare interesse risulta la struttura portante, realizzata con elementi prefabbricati di produzione standard e da pezzi speciali, come pannelli di tamponamento con numerose forometrie, tegole con riseghe all'appoggio e con fori nella soletta per consentire il passaggio degli impianti e lastre precomprese di spessore variabile fino a 60 cm. La complessità dei nodi di collegamento trave pilastro ha richiesto la massima precisione nella produzione e nel montaggio degli elementi.

L'edificio è stato modellato mediante un telaio tridimensionale per distribuire su tutti gli elementi verticali le azioni dovute ad eccentricità strutturali e carichi orizzontali. Dimensionamento e verifiche sono state condotte con il metodo agli stati limite secondo l'EC2, nella versione recepita dalla Normativa italiana vigente; le strutture prefabbricate sono state verificate alla resistenza al fuoco.

*Autori:* Pietro Zappamiglio e Piero Buracchi (Precompressi S.r.l.)

Si ricorda che in precedenza sono stati pubblicati altri approfondimenti riguardanti la realizzazione di edifici mediante l'utilizzo di elementi prefabbricati:

... in "[Un edificio-ponte ad elementi prefabbricati per residenza - Parte 1: l'architettura, la costruzione ed il montaggio](#)" e "[Parte 2: l'organizzazione e la risposta strutturale](#)" l'edificio-ponte viene descritto sotto l'aspetto architettonico, costruttivo e di montaggio nella parte 1, mentre nella parte 2 viene analizzato con riguardo alla sua organizzazione strutturale ed al suo comportamento statico in relazione alle combinazioni delle azioni di calcolo su di esso prevedibili, sia agli stati limite di servizio (S.L.S.) che allo stato limite ultimo (S.L.U.). (Pubblicati il 17-18/03/2005)

*Autori:* Calogero Denteamaro (Politecnico di Bari); Vincenzo Dipaola (Politecnico di Bari); Francesca Prete (Politecnico di Bari); Giuseppe Prete (Politecnico di Bari)

... in "[Cinema multisala a Curno](#)". Negli ultimi anni è aumentata la richiesta di edifici, in tutto o in parte prefabbricati, anche di notevole complessità, aventi tipologie spesso differenti da quelle tradizionalmente associate all'edilizia industrializzata. Anche l'approccio progettuale si è evoluto di conseguenza, prevedendo non solo l'impiego di elementi standardizzati, ma anche la realizzazione di pezzi speciali su commessa e lo studio di soluzioni integrate al fine di contenere costi e tempi di realizzazione. Ne è esempio il cinema multisala realizzato a Curno (BG), sviluppandosi su tre piani, prevede uno schema strutturale con elementi orizzontali (travi e tegoli) in semplice appoggio e pilastri incastrati al piede. Alla funzione di controventamento assolvono solo i pilastri.

Il dimensionamento e le verifiche sono state condotte con il metodo agli stati limite secondo EC2, nella versione recepita dalla Normativa italiana vigente.

L'approccio progettuale, dunque, non può prescindere totalmente dai moduli e dalle tipologie degli elementi prefabbricati, per non perdere i vantaggi forniti da questa tecnica costruttiva, quantunque sia possibile realizzare elementi ad hoc qualora le quantità giustificano la scelta, spingendo le soluzioni anche ad integrarsi con gli impianti.

(Pubblicato il 21/10/2004)

*Autori:* Marco Manzoni e Laura Verdi (Magnetti Larco Building)

Si segnala, inoltre, che nella sezione "**Rassegna tecnica**" è stato pubblicato l'abstract dell'articolo...

... "[City of Boston: the Big Dig](#)", nel quale viene descritto l'attraversamento sotterraneo della città di Boston e il nuovo collegamento con il vicino aeroporto Logan. Il progetto rappresenta il più grande lavoro civile mai appaltato negli Stati Uniti, dal costo complessivo di 14,6 miliardi di dollari che corrispondono a circa 11 miliardi di euro...

Nella sezione "**Associazioni e Conferenze**" si informa che:

... il 24 giugno a Brescia si terrà il corso: "[I metodi e le tecniche di design & construction management per progettisti e imprese](#)"...

... il 25 giugno 2008 si terrà a Brescia il convegno "[La progettazione delle strutture di calcestruzzo con le Nuove Norme Tecniche](#)". Con questo convegno si intende sottolineare le

### I NOSTRI CONSIGLI



**NOVITA'**

#### SOLUZIONE EDILE

#### Software per imprese edili

Il Software per il costante e preciso monitoraggio dei lavori e dei cantieri.

[Per saperne di più](#)



Prodotto per l'analisi e il design di ponti in C.A., C.A.P., acciaio, misti, considerando ogni tipologia di varo per fasi



E' un modellatore geometrico tridimensionale molto potente.



Prodotto per l'analisi e il design di edifici in zona sismica.



E' un FEM per il settore geotecnico; una particolare attenzione è rivolta ai problemi di tunneling e di interazione suolo-struttura in campo sismico



Software di simulazione di flussi di aria in ambienti tridimensionali complessi. Nasce con l'obiettivo di permettere di valutare i complessi fenomeni dovuti al vento

non poche novità introdotte nel nuovo testo, ivi comprese quelle del settore geotecnico, ed illustrare le parti di maggiore interesse per progettisti ed operatori nel campo delle strutture in calcestruzzo...

## ➔ APPALTI E SICUREZZA

Nella sezione "Novità Normative" si comunica che...

... con la Circolare n. 51 del 18 aprile 2008, l'INPS fornisce nuovi chiarimenti sulle norme in materia di Durc...

[vai alla news](#)

... con la Lettera-Circolare Prot. n. DCPST/A4/RS/1008 del 15 aprile 2008 il Dipartimento dei Vigili del Fuoco fornisce dei chiarimenti in materia di procedure di prevenzione incendi da applicare nel caso in cui vengano apportate modifiche in attività a rischio di incidente rilevante...

[vai alla news](#)

## ➔ QUESITI TECNICI

(a cura del Comitato Tecnico di Buildup)

Nella sezione "Dettagli nel progetto esecutivo" si danno dei chiarimenti circa... .. alcuni parametri di classificazione delle macchine di sollevamento, con relativo riferimento normativo...

[vai al quesito](#)

Nella sezione "Tecnologia dei materiali e tecniche di cantiere" si forniscono informazioni riguardo...

... le alternative possibili al massetto alleggerito, allo scopo di eliminare infiltrazioni d'acqua, in grado di evitare cedimenti, di sopportare il transito di operai ed attrezzature durante la posa in opera di pannelli radianti e che abbia idonee caratteristiche di leggerezza...

[vai al quesito](#)

... l'utilizzazione dell'alluminio in ambito strutturale negli edifici alti, con alcune precisazioni sui dettagli costruttivi...

[vai al quesito](#)

Nella sezione "Durabilità" si forniscono indicazioni circa...

... la fase diagnostica per la valutazione dello stato di conservazione di una vasca esistente di accumulo di acqua potabile in c.a., con particolare attenzione per la misura della profondità di carbonatazione raggiunta nei diversi punti della vasca ...

[vai al quesito](#)

... l'attendibilità delle misure di potenziale delle armature su strutture di c.a. eseguite con elettrodo argento/argento cloruro misurate direttamente su un intonaco ripulito dallo spessore di tempera...

[vai al quesito](#)

**Si ricorda che tutte le informazioni inerenti le responsabilità del direttore lavori di un Centro di Presagomatura sono inserite nella sezione "Presagomatura" che è uno dei servizi tecnici aggiuntivi che vengono forniti a fronte di un "abbonamento" annuale ([Presentazione dei servizi aggiuntivi](#))**

Resta a disposizione l'intero archivio **Faq (Quesiti Tecnici)** ed è sempre possibile porre eventuali quesiti tecnici direttamente tramite il portale Buildup, entrando nella sezione desiderata e inviando il quesito tecnico supportato, se necessari, da eventuali files esplicativi.

Comitato tecnico:

- Tecnologia dei materiali e tecniche di cantiere: Ing. Filiberto Finzi
- Dettagli nel progetto esecutivo: Ing. Roberto Capra
- Corrosione e Durabilità: Prof. Luca Bertolini e Prof. Pietro Pedeferrì
- Sicurezza: Stefano Pistis
- Qualità: Ing. Dario Agalbato
- Metallurgia: Dott. Loris Bianco
- Orizzontamenti e industrializzazione delle armature: Ing. Olivo Molinari e Ing. Roberta Mallardo

**Ufficio Tecnico Ferriere Nord - Gruppo Pittini**

Ai sensi del vigente Codice della privacy (D.Lgs n. 196/2003) Lei potrà consultare, integrare modificare i suoi dati in nostro possesso, o richiedere di non ricevere più in futuro ulteriori informazioni dalla ditta scrivente, inviando comunicazione all'indirizzo e-mail [RoSpizzo@buildup.it](mailto:RoSpizzo@buildup.it)

### CIVIL Design

Il più diffuso applicativo di AutoCAD per la topografia, progettazione stradale e ferroviaria, cave e discariche, opere idrauliche e marittime. Dinamico, Facile, Completo

[per saperne di più](#)



**STI - I video corsi**  
AUTODESK REVIT 9.0 VIZ  
RENDER 2006 AUTODESK  
ADT 2004/2005 VIZ  
RENDER 2006

[per saperne di più](#)

### CAD&Pillar

Software tecnico per la topografia, strade, cave, gestione immagini raster, computi con motore di AutoCAD full integrato. Qualità/prezzo senza paragoni.

[per saperne di più](#)

### IntelliCAD

L'unica soluzione alternativa ad Autocad  
**OFFERTA ESCLUSIVA per gli utenti di Buildup:**  
10% di sconto su 4M INTELLICAD  
**E' disponibile la versione 6.2.**

[per saperne di più](#)