

AGENDA APPUNTAMENTI

**Il mondo dell'edilizia
attraverso fiere e convegni**

BIOEDILIZIA

**Soluzioni per gli
edifici popolari**

EFFICIENZA ENERGETICA

**Prestazioni ed
evoluzione dell'involucro**

INFORMATICA

**Le nuove camere
termografiche**

RILIEVO

**Che cos'è la
topografia?**

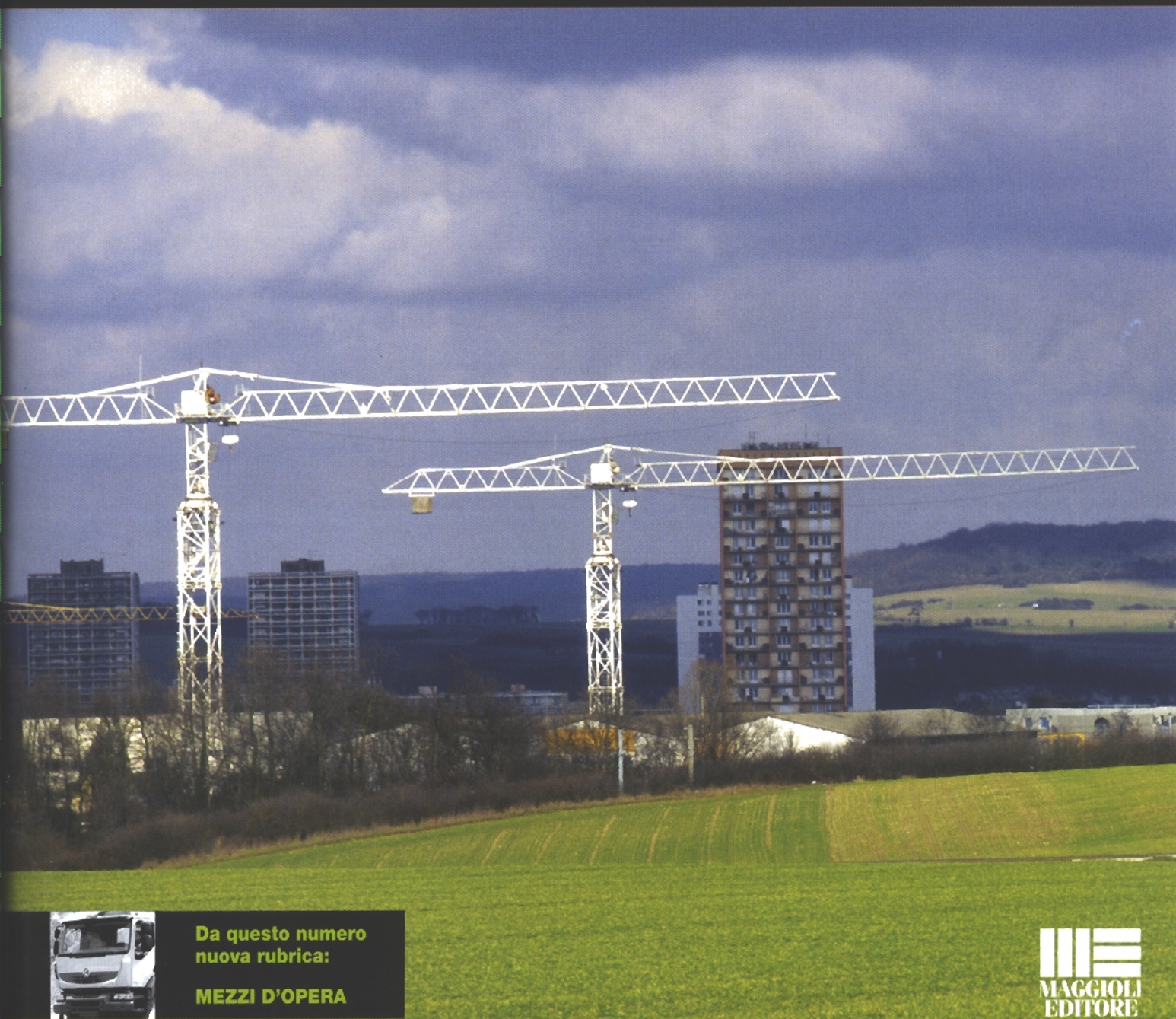
**Internet e la
cartografia**

MEZZI D'OPERA

**Veicoli da cava
e cantiere**

geo**informa**

Progetti • Tecnologie • Prodotti per Geometri ed Imprese edili



**Da questo numero
nuova rubrica:**

MEZZI D'OPERA

**MAGGIOLI
EDITORE**

Materiali leggeri per ogni cantiere

Il caso di Santa Maria della Scala a Siena

Operare in cantiere all'interno di centri storici risulta spesso problematico. L'utilizzo di materie prime leggere è una buona soluzione per ridurre gli inconvenienti e contenere i costi. La scelta adottata a Siena: l'uso dei solai Plastbau® come soluzione del problema logistico



Sorta proprio di fronte alla cattedrale di Siena, Santa Maria della Scala costituì uno dei primi esempi europei di ricovero e ospedale: la sua istituzione, più di mille anni fa, si deve ai canonici del Duomo. Divenuto nei secoli un importante polo culturale, il complesso ha da tempo esaurito le proprie funzioni sanitarie. Da anni l'amministrazione comunale sta procedendo al recupero dell'antica struttura, ripresentandola come uno dei progetti culturali polivalenti più significativi a livello europeo.

Il problema logistico

L'ubicazione di Santa Maria

della Scala e dell'ex complesso ospedaliero di Vallepiana ha inciso molto sulla scelta dei materiali. I cantieri infatti sono situati in pieno centro storico, tra la piazza del Duomo e la Contrada della Selva. Arrivare e lavorare qui è un problema dal punto di vista della logistica dei materiali e dei mezzi.

È pressoché inesistente un'area cantieristica: ogni centimetro di spazio deve essere utilizzato fino in fondo e, in particolare, è impronabile l'impiego di una gru.

La soluzione al problema logistico è stata trovata nell'impiego dei solai Plastbau®, scelti per via della loro leggerezza,

della rapidità di posa e della conseguente riduzione dei costi. Particolarmente importante soprattutto la leggerezza dei materiali se si considera che, per problemi di spazio, questi devono essere caricati a mano su piccoli furgoni per poter raggiungere l'area del cantiere. Con i solai Plastbau® sono sufficienti due persone per caricare e scaricare il furgone e procedere immediatamente con la posa, che avviene in tempi rapidi.

I vantaggi della maneggevolezza

Sulla complessità della situazione sono particolarmente

interessanti le osservazioni di Andrea Olivelli, capo commessa della Cooperativa Muratori Sterratori e affini, impresa esecutrice dei lavori:

"Il trasferimento dei materiali è una voce che incide in misura rilevante sui costi. Basti pensare che ad esempio a luglio ed agosto, durante il periodo del Palio, ci è stato chiesto lo sgombero in toto delle strutture cantieristiche.

Adottare la soluzione del sistema Plastbau® in un cantiere come questo è stata una scelta vincente perché ci ha permesso di risolvere un problema e, al tempo stesso, di risparmiare. In un cantiere come questo, in cui rispettare il progetto iniziale alla lettera è spesso impossibile, la versatilità del prodotto ha consentito di adattare le dimensioni del solaio al centimetro, con semplici operazioni eseguite in loco e in fase di montaggio."

I solai Plastbau® Metal

Plastbau® Metal è un pannello-cassero autoportante a geometria variabile per la formazione dei solai. Il suo tratto distintivo è la combinazione strutturale fra polistirene espanso e profili metallici zincati opportunamente forati e sagomati. Grazie a questa combinazione, i pannelli risultano particolarmente leggeri (Kg/m^2 7), ma sono dotati dell'autoportanza e della rigidità necessarie per reggere i carichi di prima fase (calcestruzzo fresco, ferri di armatura, operai).

La tecnologia Plastbau® permette inoltre di programmare in linea di produzione gli spessori degli elementi per predeterminare il coefficiente U di isolamento termico e l'altezza H del travetto strutturale.

Altre caratteristiche

- Range degli spessori strutturali: 10-29 cm
- Range degli spessori di coibentazioni: 3-8 cm
- Riduzione del carico trasmesso dagli orizzontamenti alle strutture verticali: 25%
- Reazione al fuoco dell'elemento-cassero: classe 1 (normativa europea classe E)
- Resistenza al fuoco della struttura-solaio: REI 180
- Adeguamento alla normativa corrente sui requisiti acustici passivi degli edifici, tramite l'applicazione di uno strato di separazione tra le superfici rigide (solaio e massetto)

Versioni disponibili

- Serie I (intonaco): pannelli rivestiti all'intradosso di rete metallica, per garantire l'aggrappo dell'intonaco
- Serie C (controsoffitto): pannelli privi di rete metallica, perché destinati ad essere lasciati grezzi, rivestiti con placcature montate a secco, o controsoffittati

Poliespanso

Zona ind. Valdaro - Via Vespucci, 10
46100 Mantova
tel. 0376 343011
fax 0376 343020
info@poliespanso.it
www.poliespanso.it