



## IL SISTEMA PREM IN CANTIERE

Tecnologia del cemento armato

## CONCEPT

Forte industrializzazione di un telaio strutturale in c.a. di cui si valorizzano i vantaggi in termini di monoliticità, resistenza al fuoco e durabilità. Anticipazione off site della massima parte della produzione con una migliore omogeneità ed affidabilità del risultato. Tempi e complessità del cantiere fortemente ridotti.

## I COMPONENTI PRINCIPALI

- Travi PREM. di categoria strutturale calcestruzzo armato, con fondello prefabbricato (PREM SD b2)
- Pilastri Prefabbricati a Nodo Umido Strutturale (PANUS br)
- Solai Alveolari (LAS alve)

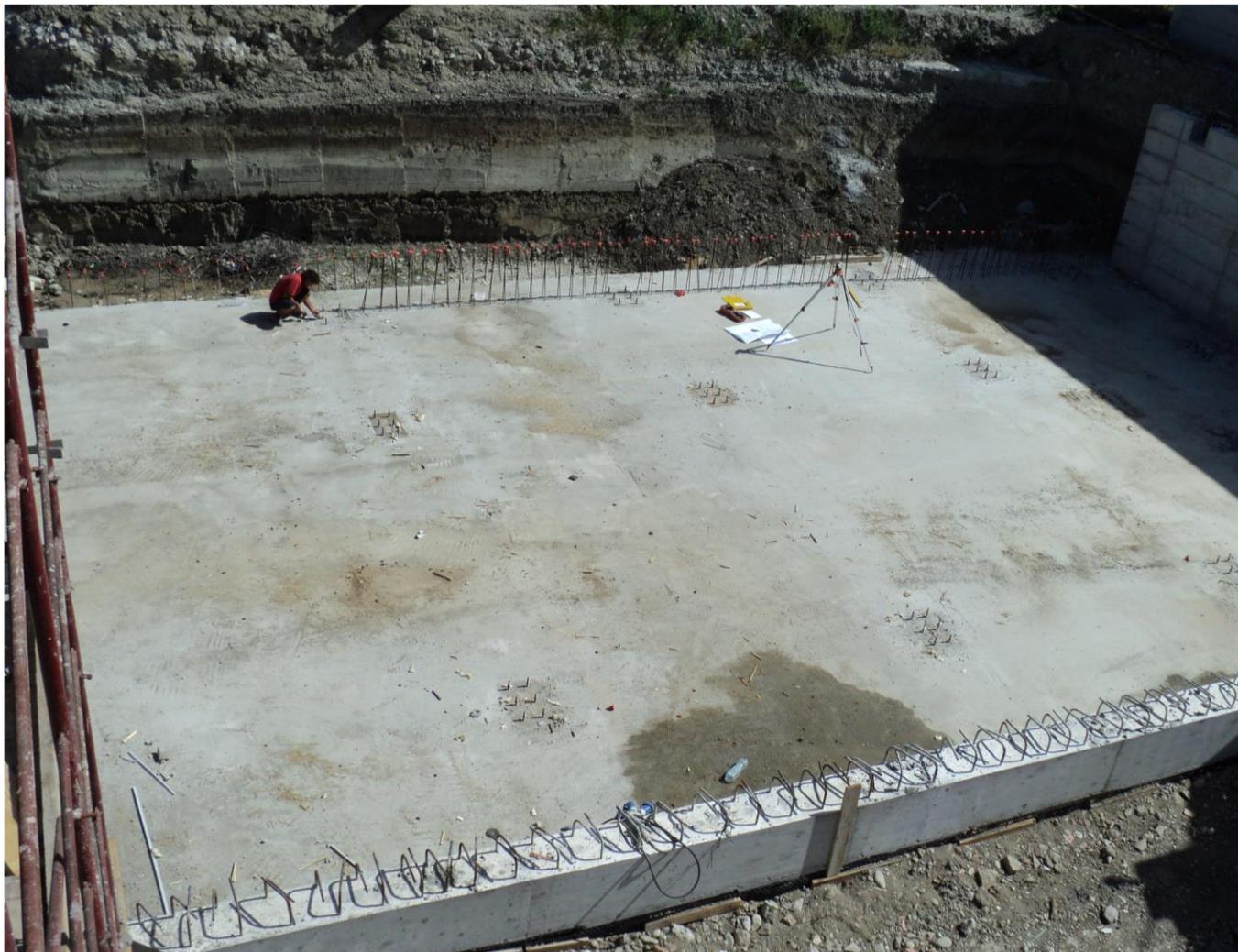
## I VANTAGGI

- Minime attrezzature e ridotto personale in cantiere
- Massima rapidità e sicurezza in cantiere
- Monoliticità con nodi in calcestruzzo armato nativi
- REI nativa
- Massima durabilità con minima manutenzione
- Deformazioni ridotte
- Gerarchia delle resistenze facilitata



La grande platea di fondazione ingloba i tirafondi, per il montaggio degli elementi verticali, posizionati con l'ausilio di opportune dime. Dadi e rondelle sono protette dal getto con manicotti di plastica.

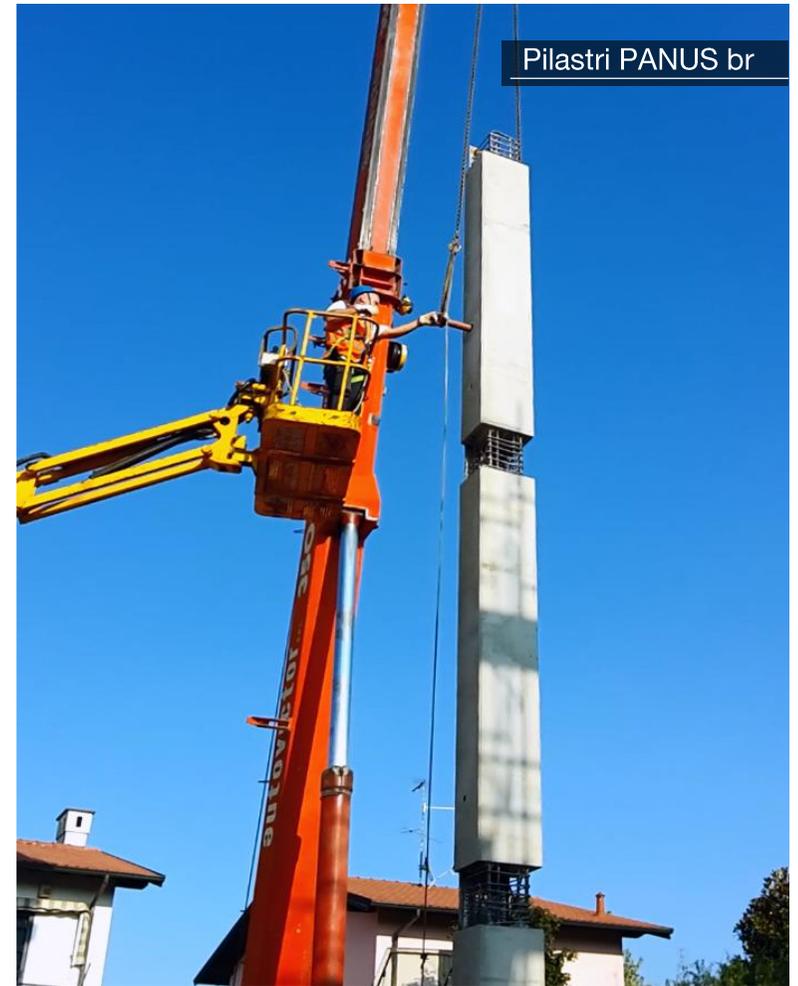
IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



Le dime risulteranno complanari all'estradosso del getto a meno delle tolleranze dichiarate. L'inserimento in fondazione dei tirafondi attraverso il posizionamento planialtimetrico delle dime è una fase molto delicata da cui dipende la riuscita di tutte le fasi successive del montaggio dei prefabbricati.



Altra situazione particolare di inghisaggio alla base dei setti prefabbricati.  
Attrezzatura per l'inghisaggio di un pilastro-setto prima di essere inglobata nell'armatura di fondazione.

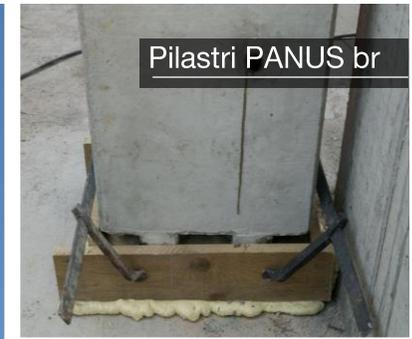


Segue il posizionamento ed il fissaggio dei pilastri sui tirafondi e l'inghisaggio, con malta antiritiro, attraverso le guaine fuoriuscenti da una faccia laterale. Le scarpe dei pilastri, marcate CE, garantiscono un veloce posizionamento ed una efficace continuità strutturale...



|| Movimentazione e verticalizzazione dei pilastri per mezzo di autogrù

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



Gli elementi verticali delle scarpe dopo il serraggio dei bulloni, vengono inghisati con malta espansiva, attraverso le guaine fuoriuscenti da una faccia laterale, pronti per la posa in autoportanza di travi, solai e scale.



|| Primo concio tripiano di pilastri pronti per la posa degli impalcati.

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



Il nodo umido comporta il passaggio integrale della gabbia del pilastro, attraverso il nodo, appositamente arretrata dal bordo per permettere la posa delle travi.



Posa in sicurezza delle travi PREM e dei solai alveolari del terzo impalcato con squadra composta dal gruista e due operatori.

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato

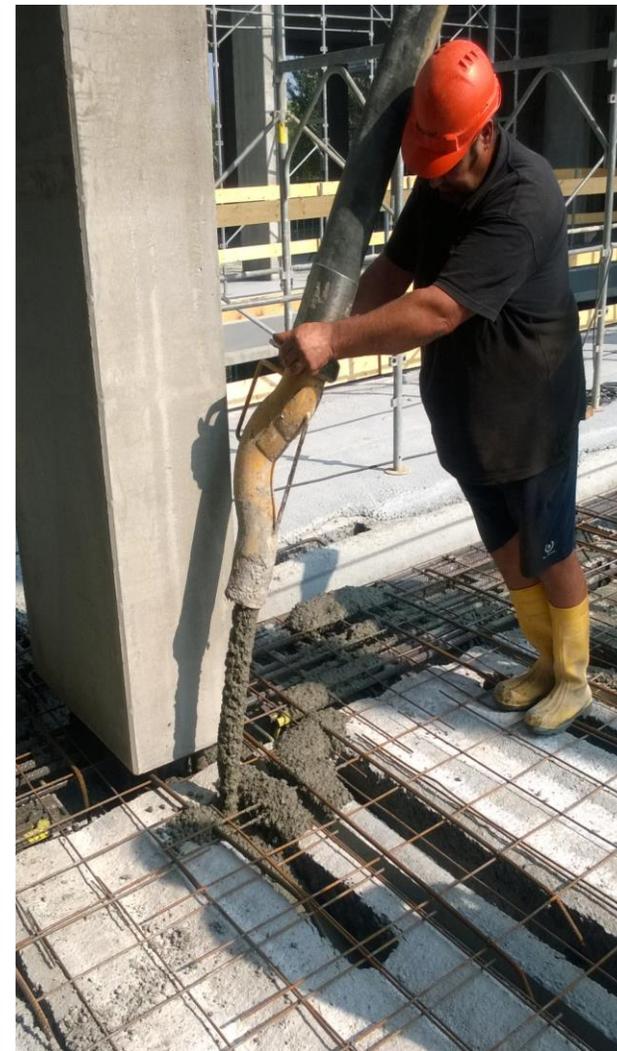


IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



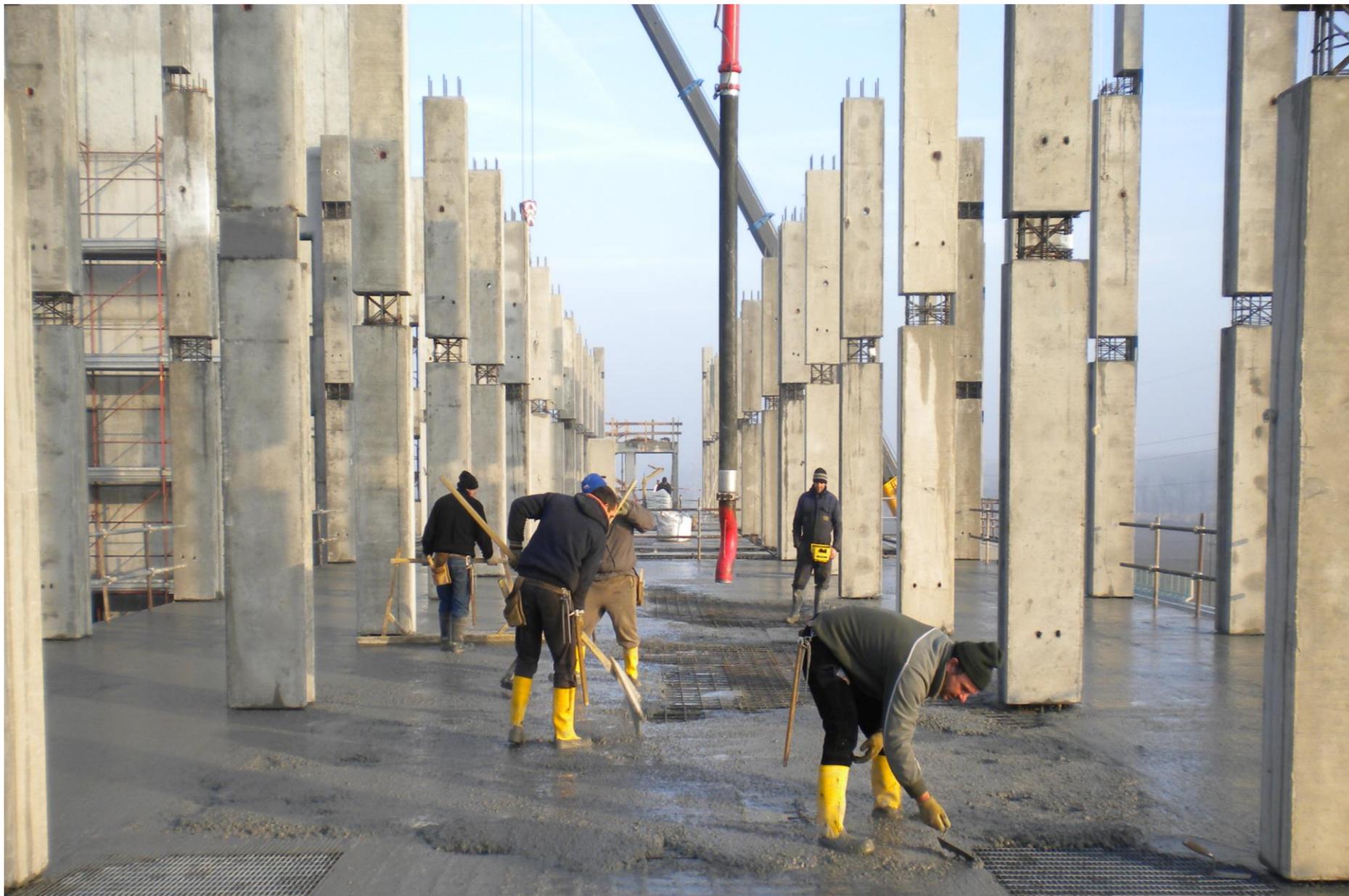


IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



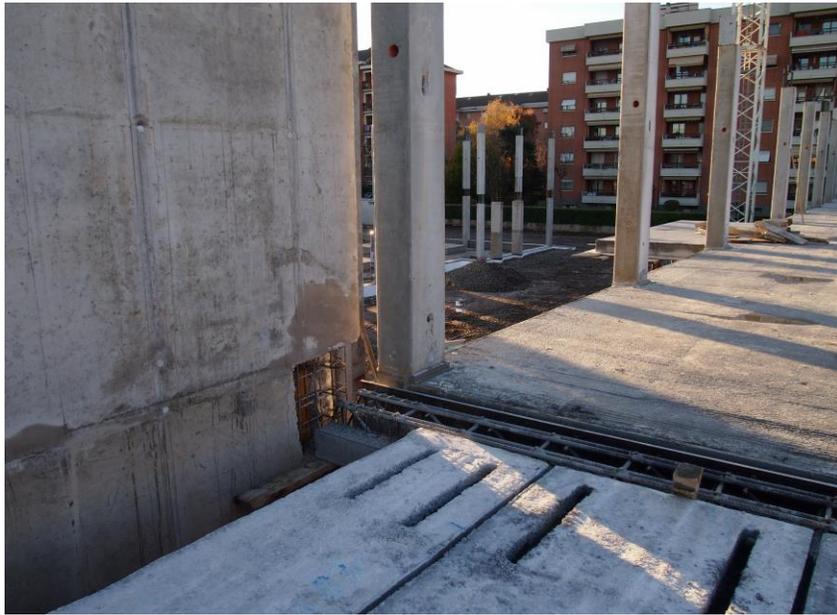
Dopo la posa dei monconi, a cavallo dei nodi, il getto di completamento garantisce il perfetto monolitismo strutturale di tutto l'organismo.

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato

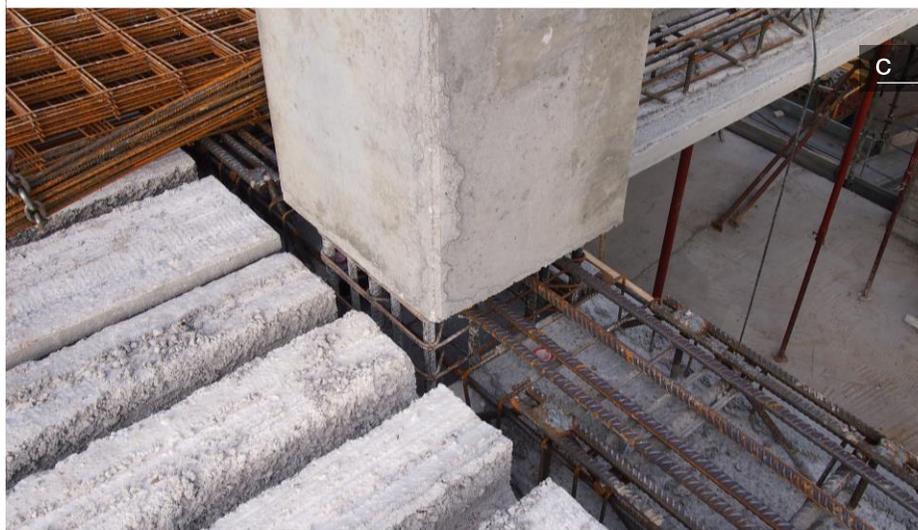




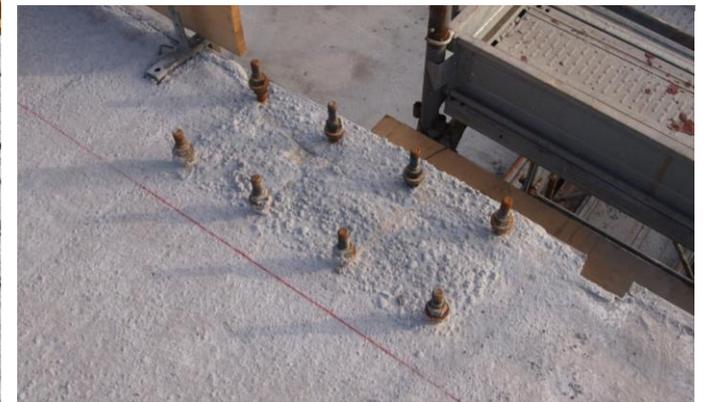
IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



...autoportanza dei solai che permette l'agibilità immediata dei piani sottostanti per l'avanzamento dei lavori...



Dettagli costruttivi al terzo solaio: a) nodo con travi a 45°; b) monconi superiori in attesa di essere traslati nel nodo; c) nodi con monconi posati; d) nodi con monconi posati nelle due direzioni e staffe di confinamento.



|| Alla sommità del primo concio bipiano dei pilastri si notano i tirafondi di sommità per la connessione con il secondo concio. Nel particolare si notano gli stessi tirafondi sporgenti all'estradosso del getto del secondo solaio.



|| L'autoportanza del sistema permette le lavorazioni successive appena gettato un impalcato.



Sbalzi in autoportanza

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato



IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato





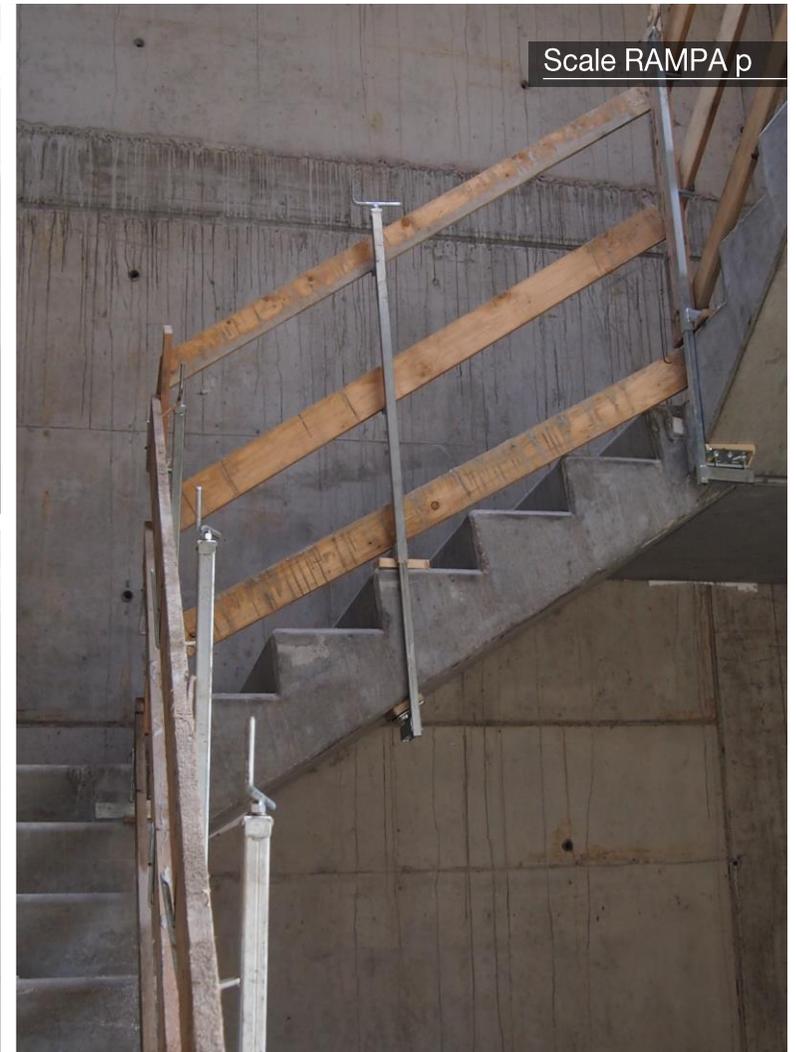
Travi PREM SD b2  
Pilastrì in c.a. in opera  
Solai alveolari

IL SISTEMA PREM IN CANTIERE, Tecnologia del cemento armato

 **sterchelegroup**<sup>®</sup>  
ingenious building solutions



Verifica di continuità elettrica delle armature dei pilastri per il loro utilizzo come colonne montanti di conduttori di terra cui connettersi ai singoli piani.



- a) Appoggio di rampa prefabbricata su pianerottolo prefabbricato; b) pianerottolo prefabbricato con appoggio a baionetta sui muri; c) rampa prefabbricata con pianerottolo integrato in appoggio al muro; d) segmenti di scala prefabbricata assemblati a secco.



...muri prefabbricati delle scale, rampe prefabbricate, e relativi pianerottoli, velette e cornici a completamento del sistema costruttivo...



## COLLANE DI INFORMAZIONE TECNICA

### REALIZZAZIONI - REA

Cantieri di sicuro interesse tecnico, assortiti per tipologia di destinazione d'uso, documentati dalla produzione dei singoli componenti, al montaggio in cantiere all'opera finita, tra cui:

Case Study - CAS

Cantieri "da manuale", illustrati in maniera didascalica sia nelle fasi di lavorazione che nei dettagli costruttivi e nei nodi, all'opera finita

Case History - CHI

Storie emblematiche di temi complessi, tecnici e logistici, risolti brillantemente con i prodotti e di servizi più appropriati

### SOLUZIONI INTEGRATE - SI

Cantieri in cui la sinergia fra le diverse tecnologie di StercheleGroup ha permesso soluzioni di valore maggiore della somma dei singoli prodotti: quello che propriamente si chiama un "valore aggiunto"

### PARTICOLARI COSTRUTTIVI - PAC

Gallery dei particolari costruttivi più frequenti, ripresi da casi reali, per un'ampia visuale delle variegate potenzialità dei sistemi costruttivi e delle cellule bagno di StercheleGroup

SC

SISTEMI COSTRUTTIVI

CB

CELLULE BAGNO

ME

MATERIALI PER L'EDILIZIA