## **MERLATA BLOOM** strutture alleggerite e libertà architettonica

L'area Merlata Bloom Milano, mix di residenze, verde, tecnologia, business e commercio, sarà il più grande mall del capoluogo lombardo. E per alleggerire la struttura portante dei solai i progettisti hanno scelto il sistema U-Boot® Beton di Daliform Group.

A nord-ovest della città di Milano, in una delle più evolute aree a destinazione mista della città, nella prossima primavera è prevista l'apertura di Merlata Bloom un mix di residenze, verde, tecnologia, business e commercio, che si preannuncia come il più grande mall del capoluogo lombardo.

Il progetto segue i più elevati standard dell'urbanistica moderna, nel rispetto dell'ambiente e del paesaggio circostante, un omaggio alla sostenibilità e alla biodiversità.

Dal punto di vista strutturale era necessario prevedere una tipologia di solaio che permettesse di ottenere una strut-



tura leggera ma allo stesso tempo resistente e con bassa deformabilità, vista la presenza di grandi vetrate per filtrare la luce naturale

La richiesta della progettazione architettonica prevedeva solai di vari spessori, caratterizzati da campate con luci importanti pari a 8x16 metri e in alcune aree fino a 20 metri, senza strutture emergenti e con l'intradosso liscio.

Con l'inserimento del sistema U-Boot Beton a progetto, è stata possibile la realizzazione di strutture che rispondessero perfettamente a tutte le prestazioni richieste.

La soluzione a piastra alleggerita ha permesso la realizzazione di una struttura senza travi emergenti con i pregi estetici di una struttura realizzata in opera, permettendo così di soddisfare le esigenze architettoniche. Non meno importanti

sono stati i vantaggi nella logistica di cantiere: la leggerezza e l'impilabilità del cassero U-Boot® Beton hanno infatti consentito di trasportare ingenti quantità di materiale (fino a 7 mila metri quadrati a bilico), permettendo di risparmiare in termini di costi di trasporto e di ridurre i volumi per lo stoccaggio degli alleggerimenti.

## Il Sistema

Per migliorare le prestazioni dei solai minimizzando costi d'opera e materie prime impiegate, Daliform Group ha ideato una soluzione tecnologica semplice e funzionale: inserire degli elementi cavi in PP riciclato, denominati U-Boot® Beton, all'interno delle strutture orizzontali, ottenendo un'ottimizzazione della distribuzione delle masse di calcestruzzo, riducendone così la quantità impiegata.

Consente di ottenere sull'intera struttura (anche in sede di variante): risparmio di acciaio sui solai in media del 15%, pilastri e fondazioni in media del 20%; risparmio di calcestruzzo sui solai (in media del 25%) e. anche se di modesta entità, su colonne e fondazioni; riduzione delle azioni sismiche e gravitazionali connessi al minor peso dell'edificio; pilastri e fondazioni più snelle, minori costi di sbancamento per le fondazioni; maggiore libertà nella disposizione, anche irregolare, dei pilastri a beneficio della qualità architettonica dell'opera; riduzione delle operazioni di lavorazione e di trasferimento in quota degli alleggerimenti; vantaggi nella logistica di cantiere.

È guindi la soluzione ideale per realizzare solette di grande luce e/o grande portata: si presta in modo particolare per strutture che necessitano di notevoli spazi liberi, come edifici direzionali, commerciali e industriali, ma anche nel campo dell'edilizia pubblica, civile e residenziale. Consente la realizzazione di

solai con maglie strutturali più ampie, una maggiore irregolarità nella distribuzione dei pilastri non richiedendo la realizzazione di travi emergenti, spazi più flessibili e ambienti meglio adattabili nel tempo.

## www.merlatabloommilano.com



