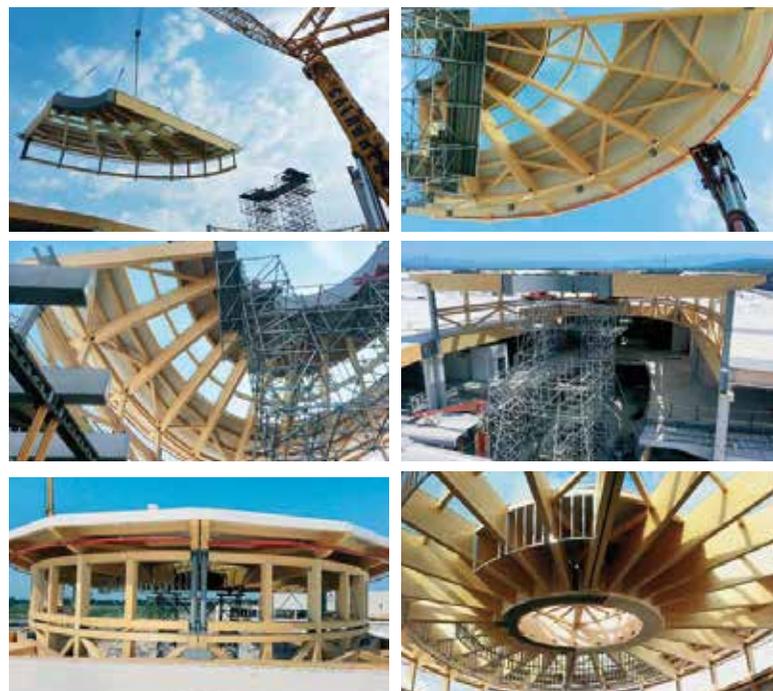


Strutture prefabbricate in legno-calcestruzzo

Una rivoluzione nell'edilizia: i vantaggi della prefabbricazione a terra

WOOD BETON, specializzata nelle strutture miste legno-calcestruzzo, nelle grandi strutture in legno lamellare e negli edifici ad alto risparmio energetico, ha firmato la realizzazione di grandi opere pubbliche quali il Teatro La Fenice a Venezia, il Teatro Alla Scala di Milano e l'Albero della Vita per Expo 2015, e lavori di grande portata nel settore commerciale e industriale, da sola o in partnership, quali il centro commerciale Tiare Shopping centre di Villesse (Gorizia). Il reparto Ricerca&Sviluppo e la volontà di superarsi continuamente per offrire al mercato standard sempre più evoluti hanno rivoluzionato il modo di fare edilizia con

l'introduzione di nuovi sistemi brevettati: grazie al binomio legno-calcestruzzo e alla messa in opera solo in ultimo di moduli preassemblati, le performance dei due materiali connessi, i tempi di consegna, il cantiere e la sicurezza degli operai hanno raggiunto livelli mai toccati, con un processo di crescita costante dell'azienda che ha acquisito commesse in tutto il mondo: Gran Bretagna, Svizzera, Russia, Romania, Sri Lanka, Estremo Oriente. La prefabbricazione è il mezzo ideale per raggiungere un alto livello di produzione industrializzata, con la costruzione di elementi di grandi dimensioni dotati di ottime finiture che possono essere montati rapidamente risparmiando ore lavorative e, al tempo stesso, riducendo l'impiego di forza lavoro specializzata per rifinire i manufatti o effettuare eventuali successivi lavori di completamento.



Sequenza montaggio e posa cupola Tiare Shopping Centre - Villesse, Gorizia



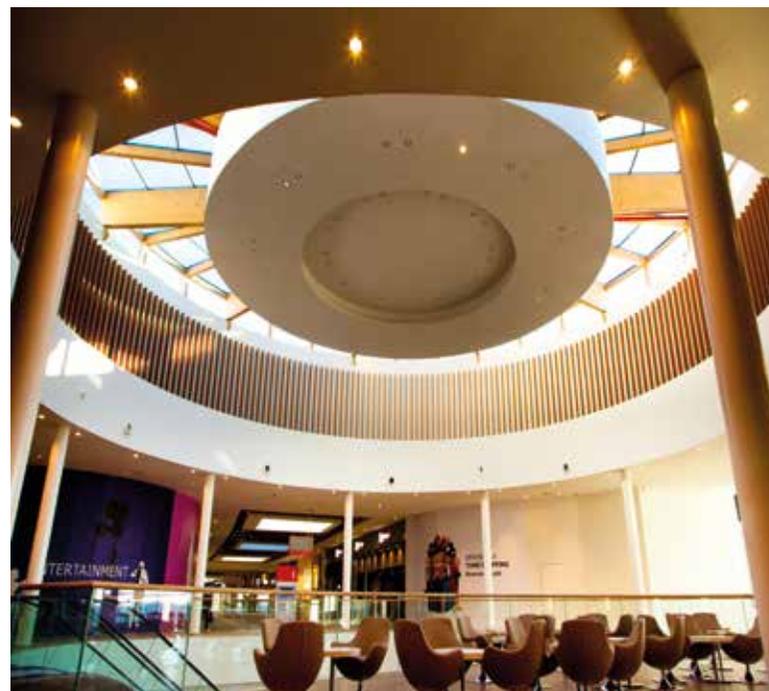
Innovazione brevettata per una qualità totale

Edifici completi "chiavi in mano" garantiti da un unico fornitore

Il gruppo WOOD BETON, con le sue cinque unità produttive dislocate sul territorio italiano, è un'eccellenza che si propone alla clientela pubblica e privata come fornitore contract unico per la progettazione e l'esecuzione totale di complessi edilizi di ogni tipo, con l'utilizzo di tecnologie e brevetti esclusivi che garantiscono:

- qualità controllata su tutta la filiera di produzione dei manufatti
- ottimo isolamento termico e acustico
- minimizzazione dell'uso dei materiali
- sicurezza delle strutture realizzate in caso di sisma e incendio

- riduzione dei tempi di montaggio e del personale in cantiere
 - minimizzazione degli scarti
 - riduzione dei costi dell'edificio
 - WOOD BETON offre una gamma di sistemi e componenti preassemblati certificati a livello europeo:
 - solai e coperture miste legno-calcestruzzo Prepanel® Preconnect®
 - pareti Telaio, X Lam, Aria®, X-Aria®
 - scale autoportanti prefabbricate
- Lo scorso gennaio, con il prodotto di punta X-Aria®, l'azienda si è aggiudicata il prestigioso Klimahouse Prize nella categoria "Qualità Estetica e Sostenibilità Economica", un riconoscimento di grande valore che testimonia ancora una volta la capacità di progettazione innovativa ed ecosostenibile che da sempre stanno alla base della filosofia dell'azienda bresciana.



Tiare Shopping Centre - interno della cupola



UNICREDIT PAVILION

Legno lamellare per un'architettura sostenibile

La costruzione dell'edificio polifunzionale Unicredit Pavilion, pensato per incontri, conferenze, mostre ed eventi, ha visto il contributo di WOOD BETON, impegnata nella progettazione esecutiva e nella creazione del mock-up dell'edificio, attività propedeutiche alla costruzione delle strutture in legno lamellare: un'icona dell'architettura destinata a diventare un simbolo per Milano, che ospita al suo interno l'auditorium al piano terra, la passerella metallica sospesa al piano primo che segue il perimetro dell'auditorium, il nido d'infanzia Mini Tree e la Greenhouse sulla sommità dell'edificio.

La realizzazione della struttura

L'involucro esterno (colonne, travi e pilastri) e la copertura in legno lamellare levigato, ad opera di WOOD BETON, oltre a conferire all'edificio un deciso pregio estetico e di sostenibilità ambientale, hanno una resistenza al fuoco pari a R90' e isolamento antisismico rispetto alla parte inferiore.

Per la copertura del tetto sono stati utilizzati pannelli di legno multistrato, posizionati sopra l'estradosso delle travi curve. Gli elementi strutturali sono autoportanti e garantiscono stabilità non solo ai carichi derivanti dal peso proprio, ma anche a quelli di vento e neve.

Alla base dell'opera c'è il tema della trasparenza: data la facciata in vetro, è stato creato un sistema di schermatura solare orizzontale, fissato alla struttura in legno lamellare, che permette di ridurre l'apporto luminoso e controllare l'intensità della luce negli spazi. La scelta di realizzare una struttura in vetro e legno ha donato un senso di protezione, permettendo allo stesso tempo di vedere tutto quello che accade all'interno.

Per accentuare la morbidezza delle forme, le travi verticali e le travi in legno lamellare del soffitto sono state isolate dai volumi interni che racchiudono tutta la circolazione verticale, i servizi igienici e le condotte impiantistiche principali.



Unicredit Pavilion - Porta Nuova Garibaldi, Milano



Unicredit Pavilion - Porta Nuova Garibaldi, Milano



BIBLIOTECA E CENTRO CIVICO

Una realizzazione "chiavi in mano" in classe A di circa 2.350 mq

La struttura in legno WOOD BETON è composta da solai Prepanel® e pareti intelaiate, con finiture esterne diverse: alcune sono state semplicemente rasate, su altre è stato incollato del gres e altre ancora presentano un pannello multistrato spazzolato a vista. I solai utilizzati per questo intervento presentano fino a 13 metri di luce, con travi principali di sezione 12x84 e cappa collaborante dallo spessore di 7 cm. Nella zona ingresso è presente un solaio in legno con 5 metri di sbalzo. Infine, il manto di copertura è stato realizzato in PVC e poliolefine. Importante anche l'impiego dell'acciaio, con cui è stata realizzata l'intera scala esterna di sicurezza.

WOOD BETON ha realizzato anche gli impianti: idrotermosanitario con sistema geotermico, pompe di calore e riscaldamento a pavimento con pannelli radianti; elettrico; domotico; fotovoltaico da 45kw; antincendio.

Sistema antintrusione e di diffusione sonora; serramenti a nastro e a facciate continue, porte REI e porte interne, parapetti in vetro, tinteggiatura, pavimenti in legno, gres e linoleum.



Biblioteca e centro civico - Arese



Biblioteca e centro civico - Arese: sale di lettura e consultazione



Biblioteca e centro civico - Arese: tribuna

**PALAZZINA UFFICI LEVEL GOMMA****Una realizzazione mista calcestruzzo armato-legno lamellare**

WOOD BETON ha ingegnerizzato il progetto realizzando l'involucro esterno in cemento armato: un materiale ottimale che soddisfa la prestazione richiesta di resistenza al fuoco REI 60, e che è stato utilizzato anche per la parete curva della

scala, per la costruzione del solaio della zona archivio e per il vano ascensore. Per il sostegno della facciata vetrata è stata realizzata una struttura in acciaio interna. Il legno è stato utilizzato per la copertura, realizzata in Prepanel®; tale copertura presenta una campata di 12 metri ed è suddivisa in una copertura piana e una copertura monofalda, entrambe rivestite con un manto in lamiera.

*Palazzina Uffici Level Gomma - Cologne (Bs)**Palazzina Uffici Level Gomma - Cologne (Bs)**Palazzina Uffici Level Gomma - Cologne (Bs)*



CHIESA DI MARISTELLA

Un edificio composto da più strutture

Un moderno complesso religioso che include l'area destinata alle attività liturgiche, un magazzino/archivio e locale macchine, un'area di ingresso e una torre campanaria alta 20 metri, il tutto con l'utilizzo di materiali e sistemi costruttivi all'avanguardia esclusivi di WOOD BETON.

Pareti verticali miste legno-cls Aria®, costituite da travetti di legno lamellare di abete, solai Prepanel® (strutture miste legno-calcestruzzo caratterizzate da un peso proprio che è circa la metà di un solaio in latero cemento), copertura composta da un'orditura primaria costituita da travi di legno lamellare e da pannelli del tipo Preconnect® a profilo curvo, trasportati in cantiere protetti da una guaina termoadesiva bituminosa, manto metallico per impermeabilità assoluta, resistenza al vento, inalterabilità nel tempo, pedonabilità e limitata necessità di manutenzione.

La torre campanaria è stata realizzata con una struttura reticolare intelaia in legno lamellare, costituita da travi disposte verticalmente, giunti a scomparsa e controventata per mezzo di pannelli tecnici ad alta densità.



Chiesa del quartiere Maristella - Cremona

TIARE SHOPPING CENTRE

Un centro commerciale innovativo

Nel centro commerciale Tiare di Villesse (Gorizia), con superficie complessiva di 90.000 mq di cui circa 40.000 mq coperti, WOOD BETON ha realizzato la copertura in legno lamellare, costruita con un sistema ad hoc che ha previsto il preassemblaggio dell'intera struttura in moduli finiti in un'apposita area di cantiere, il varo dei moduli finiti dal punto di preassemblaggio alla posizione in quota, il fissaggio della struttura prefabbricata in c.a. e il completamento della copertura con esecuzione dei raccordi delle impermeabilizzazioni e dei canali di scolo delle acque meteoriche. I moduli sono stati realizzati completi di struttura in legno lamellare e pannelli sandwich coibentati, oltre alle impermeabilizzazione in PVC, agli impianti elettrici e meccanici e a eventuali controsoffitti.

La particolarità del progetto di Villesse sta nel fatto che la suddivisione in moduli si è dovuta adeguare a una copertura non completamente regolare, che ha comportato la prefabbricazione a piè d'opera di elementi di forma unica: sono state preassemblate a moduli anche le gallerie (front-mall e back-mall) e le piazze (front plaza ed entry plaza).



Tiare Shopping Centre - Villesse, Gorizia: la cupola



Tiare Shopping Centre - la copertura in legno lamellare



Tiare Shopping Centre - particolare

*Inquadra il QR CODE
con il tuo dispositivo
mobile e trova subito
la soluzione per il tuo
settore*



Tiare Shopping Centre - particolare



Tiare Shopping Centre - vista sui due piani e la copertura