



VELOCITÀ DI POSA CON I SOLAI ALVEOLARI RAP E LE TRAVI TMQ TAU PLUS

Melissa Rizza

Una delle caratteristiche che nella comparazione tra sistemi costruttivi porta alla scelta di sistemi prefabbricati è la velocità di posa e il grado di sicurezza per gli operatori che essi garantiscono.

In questa sede descriveremo la realizzazione di un nuovo edificio a destinazione turistico-alberghiera, ampliamento di una adiacente azienda agrituristica a Castello di Godego (TV), eseguito mediante l'utilizzo di solai alveolari autoportanti RAP del Gruppo Centro Nord s.p.a. di Belfiore (VR) e travi prefabbricate in acciaio e calcestruzzo TAU PLUS di Tecnobau s.r.l. di Noventa di Piave (VE).

I tempi di realizzazione dell'opera sono stati particolarmente brevi: a fronte di circa 1000 mq posati sono stati necessari cinque giorni di lavoro, impiegando cinque persone.

L'intervento

L'accoglienza che un'azienda agrituristica può offrire ha conquistato negli ultimi dieci anni il favore di una larga parte dei turisti che visitano il territorio italiano. La possibilità di soggiornare in edifici caratterizzati da forme architettoniche fortemente legate alla tradizione del territorio, posizionati solitamente in aree periferiche rispetto ai grandi centri, lontani dall'anonimato delle normali strutture alberghiere che, nonostante possano essere di livello elevato, si estraneano dal contesto esterno, e soprattutto la possibilità di degustare prodotti tipici coltivati direttamente nell'azienda, hanno determinato il successo e la diffusione dell'agriturismo.

Molte aziende agricole hanno convertito in tutto o in parte la loro attività nell'offerta di servizi ricettivi, ampliando, se necessario, le strutture esistenti.

È il caso dell'azienda agricola San Piero di Castello di Godego, in provincia di Treviso.

Accanto alla struttura già esistente è stato realizzato un nuovo edificio, destinato ad accogliere un museo per macchine agricole antiche e locali per l'accoglienza, il soggiorno e il pernottamento degli ospiti.

L'edificio presenta un piano interrato (dedicato interamente al museo) e due piani fuori terra (per le attività ricettive).

I sistemi costruttivi utilizzati per la realizzazione delle strutture orizzontali sono prefabbricati: solai alveolari RAP e travi TAU PLUS.

Fondazioni, pareti in elevazione e pilastri sono tutti in c.a. e sono stati eseguiti in opera.

Il solaio alveolare è stato realizzato con pannelli di vario spessore (30+8, 30+5, 36+5 e 20+5 cm), di larghezza pari a 120 cm e dimensionati per sopportare sovraccarichi totali (permanenti + accidentali) da 1135 a 2900 kg/mq (a seconda dello spessore).

La luce massima da coprire era di circa 8,5 m per il solaio e di 4 m per le travi.

Le travi TAU PLUS sono travi reticolari autoportanti in acciaio, con base di 30/40/50 cm.



Appoggio delle travi reticolari TAU PLUS che sosterranno i pannelli di solaio alveolare RAP del piano interrato sui pilastri in c.a. eseguiti in opera.



Posa dei pannelli di solaio alveolare RAP.



Vista del cantiere.



Le strutture portanti verticali.



Intradosso dell'impalcato prima del getto.

Particolarità dell'intervento

Dal punto di vista tecnico-strutturale, la realizzazione del nuovo edificio non presentava alcun tipo di difficoltà, dato che l'utilizzo dei sistemi prefabbricati è pratica ormai consolidata per Tecnobau s.r.l., l'azienda incaricata della posa degli impalcati.

In realtà Tecnobau ha dovuto affrontare in modo alquanto originale il problema della logistica di cantiere poiché l'accessibilità alle aree di operatività era molto scarsa.

Accessibilità e spazi di cantiere sono stati la vera sfida da affrontare, anche se l'edificio si trova in un territorio completamente pianeggiante. L'ostacolo maggiore era costituito dalla vegetazione ad alto fusto presente sui confini della lottizzazione, vegetazione non eliminabile per motivi estetici.

Per tali motivi, è stata allestita una stazione di accatastamento provvisorio degli elementi prefabbricati da posare in un terreno adiacente di proprietà del committente, reso accessibile ai mezzi d'opera.

Presso tale stazione venivano accolti gli autoarticolati: una squadra specializzata, composta da due operatori e dotata di un autogrù, provvedeva all'accatastamento degli elementi secondo un piano di scarico studiato appositamente per poter fornire il cantiere senza dover movimentare più volte lo stesso pezzo.

Gli operatori caricavano gli elementi accatastati su una motrice e su un mezzo agricolo dotato di un "cassone" e percorrevano poi una strada privata per circa un chilometro, fino a raggiungere la squadra di posa in cantiere (composta da tre operatori, una gru edile ed una autogrù), rispettando sequenze, tempi e modalità utili al montaggio.



Movimentazione dei pannelli di solaio alveolare RAP accatastati nella prima stazione di stoccaggio.

La squadra di posa era in grado di montare gli elementi prefabbricati prelevandoli direttamente dai mezzi di trasporto.

Nonostante la complessità logistica del cantiere, si è riusciti a posare ben 200 mq al giorno. Un risultato, questo, di poco inferiore alla media registrata per la posa di tali strutture, e andando ad incidere solamente sulla quantità di manodopera impiegata.

Per tali motivi si ritiene di aver raggiunto un ottimo risultato, giudizio, questo, condiviso anche dal committente.

Infine, si ritiene importante sottolineare l'utilizzo anche in questo cantiere del sistema Rurefast 3 di Ruredil (descritto minuziosamente nella **newsletter Comet n. 29**) per garantire un elevato livello di sicurezza agli operatori di cantiere impegnati in attività di posa in quota.



Sistema Rurefast 3 di Ruredil per la sicurezza degli operatori di cantiere.



Accessibilità al cantiere.



Gli spazi di operatività disponibili.

Tipo di edificio

Edificio a destinazione turistico-alberghiera

Ubicazione

Castello di Godego (TV)

Progettista architettonico e Direttore Lavori

Giobatta geom. Simonetto - Castelfranco Veneto (TV)

Impresa esecutrice generale

Meneghetti Costruzioni s.r.l. - Rosà (VI)

Principali aziende fornitrici

Gruppo Centro Nord s.p.a. - Belfiore (VR)
Tecnobau s.r.l. - Noventa di Piave (VE)
Nova Lift s.r.l. - Zero Branco (TV)
Ruredil s.p.a. - San Donato Milanese (MI)

Direzione cantiere

Albertin arch. Mauro
Tecnobau s.r.l. - Noventa di Piave (VE)

Agente di vendita

Rizza Cristiano
Comet Commerciale s.r.l. - Noventa di Piave (VE)

Dimensione

Circa 1000 mq

Committente

Divisione Agricola San Piero s.r.l.

Progettista strutturale

Bergamin ing. Giulio - San Martino di Lupari (PD)

Impresa esecutrice prefabbricati

Tecnobau s.r.l. - Noventa di Piave (VE)

Progettista opere prefabbricate

Micillo ing. Vittorio
Comet Commerciale s.r.l. - Noventa di Piave (VE)

Capo cantiere per le opere prefabbricate

Brunello Claudio
Tecnobau s.r.l. - Noventa di Piave (VE)