



## ALLPLAN ARCHITECTURE NELLA PRATICA

### Perfezione integrata

Terme di Rimske, Rimske Toplice - Studio di architettura Arhiveda (Slovenia)

La ristrutturazione e l'ampliamento delle terme di Rimske, nella località termale slovena di Rimske Toplice, hanno richiesto lo sviluppo di un progetto molto complesso e la gestione di una grande quantità di dati.

Lo studio di architettura Arhiveda ha accettato l'incarico in collaborazione con il gruppo "Waaaow", basando l'intero processo di progettazione sul metodo BIM, applicato grazie al software Allplan Architecture.

Tra gli aspetti più importanti del progetto sono da notare l'integrazione completa del sistema e l'uso della «struttura opera», grazie a cui gli architetti hanno avuto sempre a disposizione un quadro complessivo della situazione. "Grazie al BIM possiamo operare come se fossimo un'unica azienda", afferma l'architetto sloveno Rafko Napast. Insieme alla moglie è titolare dello studio Arhiveda, oltre ad aver creato la rete di progettazione "Waaaow", di cui fanno parte ingegneri provenienti da una vasta gamma di discipline. Il nome "Waaaow" la dice lunga sulle ambizioni dei progettisti che ne fanno parte.

L'intenzione di Rafko Napast era offrire un servizio completo di progettazione, convincendo i clienti con la perfetta esecuzione di tutti i processi.

Questo obiettivo è stato raggiunto grazie all'adozione del Building Information Modeling (BIM) e del software Allplan del Gruppo Nemetschek.

#### Progettazione integrata su un unico modello

Il gruppo di progettazione "Waaaow" copre tutte le fasi e gli ambiti di progettazione come se si trattasse di un'entità unica. Per ogni disciplina sono disponibili tecnici esperti: dalle bozze ai disegni esecutivi, dalla progettazione strutturale e dagli impianti tecnici fino alla progettazione degli interni e delle sistemazioni esterne. Oggi il gruppo sviluppa progetti anche autonomamente, spaziando nel campo dalle residenze mono e plurifamiliari, dei complessi industriali, degli edifici pubblici, degli hotel e dei centri benessere e termali. In quest'ultima categoria rientrano le terme di Rimske, la cui ristrutturazione e ampliamento sono stati sviluppati dal gruppo "Waaaow" sotto la direzione progettuale di Arhiveda. Rafko Napast e moglie hanno progettato un nuovo edificio incastonato tra le due strutture esistenti, grazie alla forma curva e alla facciata continua realizzata con elementi metallici in diverse tonalità di verde. Oltre all'obiettivo ambizioso di coniugare armoniosamente gli elementi preesistenti con i nuovi, la sfida peculiare del progetto era costituita dalle sue dimensioni. È stato infatti necessario adattare una superficie utile di 30.000 m<sup>2</sup> a un vasto ambito di utilizzo che prevedeva alcuni ristoranti, una zona wellness, sale congressi e 250 camere.



La progettazione è stata ulteriormente complicata dalla necessità di studiare soluzioni costruttive idonee a garantire l'isolamento delle parti interrate dell'edificio.

Ciò che ha convinto Rafko Napast a passare ad Allplan nel bel mezzo della progettazione è stata la disponibilità della «struttura opera» risultata vincente nella gestione di un modello così complesso:

*"I progetti complessi e di grandi dimensioni richiedono un software di progettazione davvero potente in grado di gestire in modo efficace anche un notevole volume di dati. In Allplan, la struttura opera è una funzionalità di assoluta rilevanza in questo senso. Altre soluzioni utilizzano soltanto i layer, che sono insufficienti per i progetti più complessi"*

**Rafko Napast**

Essendo una piattaforma integrata, Allplan consente di lavorare a tutte le fasi di un progetto con un unico sistema basato sull'approccio BIM: "Per noi l'integrazione completa di tutte le aree e le fasi di progettazione ha la massima priorità, dal momento che fa risparmiare tempo e denaro.

Elaborando il progetto con il metodo BIM, unifichiamo poi tutti gli aspetti dell'edificio prima dell'inizio della costruzione, potendo così garantire coerenza nella progettazione.

Allplan Architecture è attualmente in uso su otto workstation presso "Waaow". I progettisti utilizzano anche il «Workgroup Manager» di Allplan, che consente di lavorare contemporaneamente e in modo sicuro agli stessi dati del progetto, e Allplan BCM, che con il metodo «design2cost» consente ricavare i dati di computo direttamente dal modello BIM.

#### **Dati assolutamente precisi**

Grazie all'integrazione e alla flessibilità delle soluzioni BIM Allplan, i progettisti sloveni (architetti, ingegneri, impiantisti, ecc.) sono riusciti a lavorare assieme sull'intero progetto in modo integrato.

Ogni aggiunta e modifica era sempre disponibile in tempo reale, in modo che tutti i partner coinvolti disponessero costantemente delle informazioni più aggiornate.

Era sufficiente inserire le modifiche una volta sola, generando tutti i documenti di progettazione direttamente dal modello 3D.

È stato possibile avere immediatamente a disposizione (e senza bisogno di ulteriori interventi) i disegni operativi, le progettazioni delle casseforme e delle





armature, oltre alle presentazioni in realtà virtuale: "Con Allplan i dati ricavati sono assolutamente corretti e precisi. Non abbiamo dovuto modificare manualmente alcuna tavola né aggiungere texture alle presentazioni: era già tutto incluso nel modello 3D dell'edificio di Allplan".

Rafko Napast tiene in grande considerazione la flessibilità di gestione offerta da Allplan. "Allplan può essere utilizzato a vari livelli in base alle proprie esigenze: come strumento di disegno in senso stretto o come tool per la progettazione 3D, ma anche come sistema BIM per un'elaborazione completamente integrata e multidisciplinare dei progetti".

Uno dei prerequisiti di quest'ultima applicazione è, naturalmente, la progettazione 3D, con tutti i parametri necessari.

Si tratta di una procedura che, secondo Rafko Napast, all'inizio richiede un minimo di lavoro supplementare al fine di acquisire le metodologie corrette, ma che "non smette più di dare frutti" nel prosieguo del progetto. I vantaggi sono tali e tanti che ci si pente di non aver adottato prima il metodo BIM.

Rafko Napast è rimasto particolarmente colpito dal modellatore solido, che consente di creare facilmente forme organiche di qualsiasi complessità.

L'architetto ha utilizzato questo strumento 3D, tra le altre cose, per apportare i tocchi finali agli interni delle terme di Rimske. Ha potuto così ottenere l'assoluta perfezione a cui ambisce, non solo in termini di elaborazione del progetto, ma anche di presentazione.

## INFORMAZIONI DI SINTESI DEL PROGETTO

**Software utilizzato:** Allplan Architecture

**Dati del progetto:**

- ➔ Cliente: Terme di Rimske, Slovenia
- ➔ Inizio progettazione: 2007
- ➔ Completamento dei lavori di costruzione: 2011
- ➔ Periodo di costruzione: 2008 - 2011
- ➔ Volume di costruzione: 100.000 m<sup>3</sup>
- ➔ Superficie utile: circa 30.000 m<sup>2</sup>
- ➔ Costi di costruzione: circa 45 milioni di euro