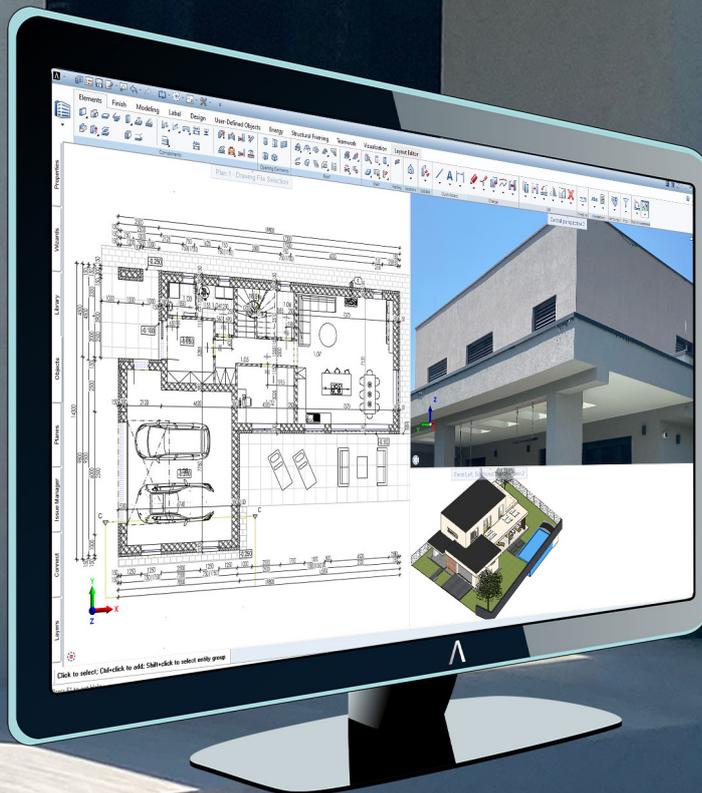


IL WORKFLOW PERFETTO PER I PROGETTI RESIDENZIALI

10 MODI CON CUI ALLPLAN AUMENTA LA TUA PRODUTTIVITÀ

WHITE PAPER



INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUZIONE | 3 |
| 1. SUPPORTO AL CONCEPT DESIGN E ALLA VENDITA | 4 |
| 2. SUPPORTO AL PROCESSO DI PROGETTAZIONE | 4 |
| 3. RISPETTO DEI REQUISITI NORMATIVI | 6 |
| 4. GESTIONE EFFICIENTE DELLE MODIFICHE | 6 |
| 5. GARANZIA DI UN CONTROLLO OTTIMALE DEL BUDGET | 7 |
| 6. CREAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PER IL CANTIERE | 8 |
| 7. PROGETTAZIONE DI COMPONENTI PREFABBRICATI | 8 |
| 8. SUPPORTO ALLA GESTIONE OTTIMALE DEL CANTIERE | 9 |
| 9. GARANZIA DI MAGGIORE PRODUTTIVITÀ | 10 |
| 10. FACILE TRANSIZIONE A UNA PROGETTAZIONE MIGLIORE | 10 |
| CONCLUSIONI | 11 |



© ALLPLAN France

INTRODUZIONE

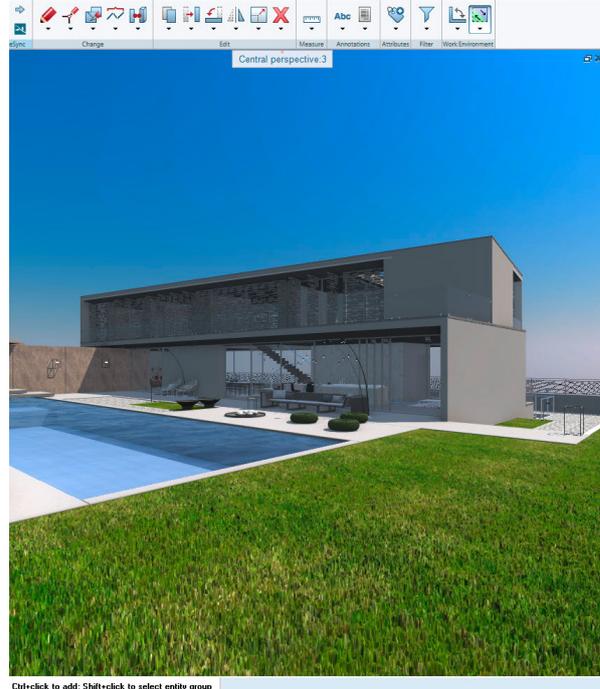
L'edilizia residenziale è un settore complesso e dalle mille sfaccettature, caratterizzato da molte influenze esterne che spesso esulano dal controllo del progettista. Sebbene il settore sia potenzialmente molto redditizio, i profitti possono erodersi rapidamente a causa dello sfioramento dei costi. Fattori come le politiche urbanistiche, le condizioni socio-economiche, i flussi di mercato, le tipologie di finanziamento e le tecnologie emergenti influenzano il processo di sviluppo prima ancora dell'inizio della costruzione. L'avvio precoce del processo di vendita rappresenta un elemento fondamentale per garantire il flusso di cassa, ma il progetto deve essere in uno stadio sufficientemente avanzato da fornire dettagli adeguati e convincenti ai potenziali clienti. Durante la progettazione e la costruzione, le fluttuazioni dei costi di manodopera e dei materiali, gli imprevisti e gli richieste di modifica possono incidere rapidamente sul budget. Il costruttore si assume tutti i rischi, senza alcuna garanzia sul rendimento dell'investimento effettuato.

Per raggiungere il successo dell'operazione immobiliare, tutto ciò che può essere controllato deve essere considerato, progettato ed eseguito alla perfezione. Inoltre, la redditività può essere garantita solo mantenendo un livello elevato di efficienza e di produttività durante tutta la fase di progettazione. Sebbene non sia possibile controllare tutti i fattori, gran parte del processo di progettazione e

costruzione può essere accuratamente pianificato in anticipo per evitare costi imprevisti e per ridurre al minimo i rischi. Allplan è una piattaforma software in grado di supportare gli sviluppatori immobiliari in tutte le fasi della progettazione e della costruzione, dal primo schizzo al progetto esecutivo, passando per la fase autorizzativa. Per scegliere la soluzione software ideale per supportare tutte le fasi, i costruttori devono considerare molti fattori pratici. Qui puoi scoprire come Allplan può offrirti vantaggi e supportarti nello sviluppo del progetto e in ogni fase della costruzione.

Allplan è una piattaforma software in grado di supportare gli sviluppatori immobiliari in tutte le fasi della progettazione e della costruzione, dal primo schizzo al progetto esecutivo, passando per la fase autorizzativa. .

Villa Krista, Italy.
© Architects:
Giacomo Bonfiglio



1. SUPPORTO AL CONCEPT DESIGN E ALLA VENDITA

Una volta completati gli adempimenti burocratici e adeguato il progetto alle aspettative dei futuri acquirenti, l'imprenditore immobiliare deve subito iniziare a vendere la soluzione abitativa. Per porsi sul mercato con buone prospettive di vendita, è necessario che il cliente possa verificare la maggior parte dei fattori (se non tutti) in grado di influire sul futuro sviluppo: l'allestimento del cantiere, la definizione della tipologia di abitazione e le relative dotazioni. In effetti, questi e altri aspetti vengono già presi in considerazione per la presentazione del progetto in fase autorizzativa. In questo contesto, però, è necessario creare innanzitutto presentazioni commerciali efficaci, che comprendano rendering realistici e accurati del progetto completo, planimetrie e brochure.

Allplan consente di creare rapidamente documenti e visualizzazioni accattivanti di marketing per supportare l'attività commerciale. Durante le fasi di concept design e di progettazione definitiva, la creazione dei componenti e la produzione dei modelli 3D degli edifici residenziali è un processo semplice e logico, sia che si tratti di partire da planimetrie 2D o da zero. Una volta creato il modello dell'edificio, si producono semplicemente e rapidamente sezioni, viste e rendering direttamente dal modello. Le funzionalità per la visualizzazione e l'animazione di Allplan offrono possibilità illimitate di rappresentazione architettonica del modello 3D, come piante e viste isometriche, prospettiche e altre modalità personalizzate. Il motore di rendering integrato

forisce visualizzazioni di qualità professionale, senza dover ricorrere a servizi esterni.

Inoltre, le interfacce con le principali soluzioni di visualizzazione e animazione, come Cinema 4D e la connessione Lumion LiveSync, permettono un ulteriore salto di qualità. Grazie ai documenti informativi personalizzabili e ai chiari layout delle tavole tecniche, Allplan supporta tutte le presentazioni tecnico-commerciali.

Allplan consente anche di produrre rapidamente la documentazione per il coordinamento chiaro e sicuro con i clienti, i fornitori e i tecnici, grazie a tavole standard e personalizzabili, abachi e report affidabili con visualizzazioni efficaci.

2. SUPPORTO AL PROCESSO DI PROGETTAZIONE

La produzione efficiente, proficua e accurata della documentazione necessaria in ogni fase di progettazione è fondamentale per la buona riuscita del progetto. Quindi è fondamentale presentare tempestivamente tutti i documenti di progettazione e costruzione, le diverse varianti, il computo metrico, gli abachi dei materiali e dei componenti e tutta la documentazione necessaria.

Allplan si distingue per la possibilità di scegliere indifferentemente se progettare in 2D o in 3D, facilitando così la transizione di chi non ha mai lavorato in 3D.



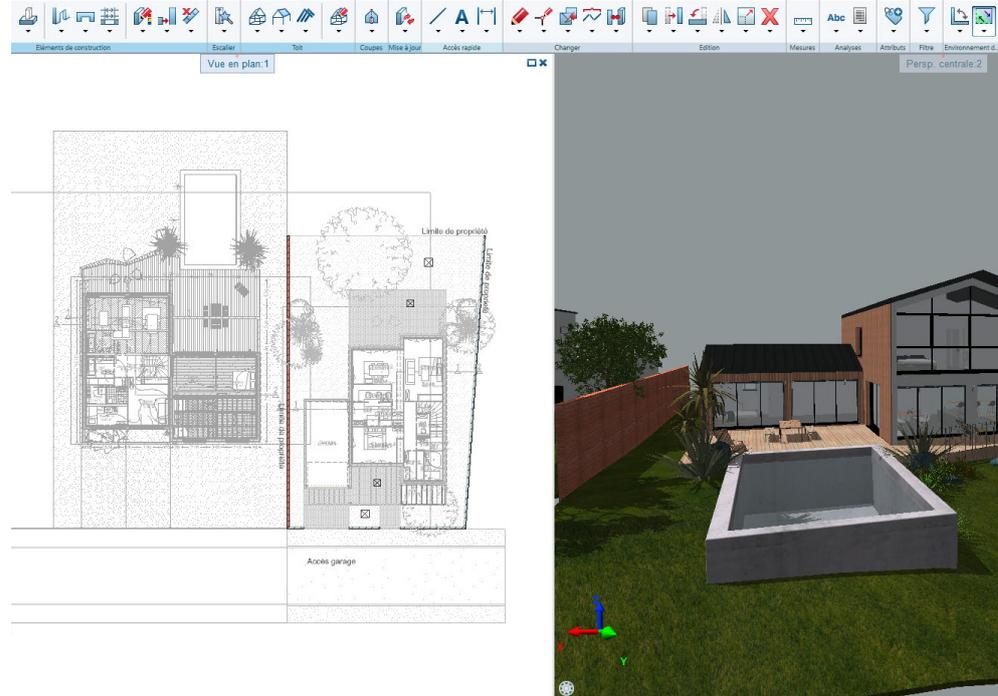
Allplan è stato creato appositamente per seguire l'intero processo di progettazione delle costruzioni, dalla prima bozza fino allo studio del minimo dettaglio per la costruzione e la prefabbricazione. Allplan si distingue per la possibilità di scegliere indifferentemente se progettare in 2D o in 3D, facilitando così la transizione di chi non ha mai lavorato in 3D. La documentazione 2D può essere derivata direttamente dal modello 3D e le modifiche apportate in una modalità sono sempre automaticamente riportate nell'altra. Allplan è anche particolarmente efficace nell'elaborazione e nello studio delle varianti. La struttura dei file supporta un rapido raffronto delle varianti grazie alla gerarchia del progetto personalizzabile, ad esempio con la struttura opera, il cronoprogramma, gli ambiti costruttivi. I dati del progetto possono essere organizzati in base a qualsiasi attributo o caratteristica, ad esempio per attività o materiale, e i report possono essere facilmente personalizzati per il computo delle quantità.

Allplan dispone di librerie di oggetti parametrici di uso comune, in modo da mettere i progettisti nella condizione di iniziare a lavorare rapidamente.

Molti degli ambiti di progettazione di Allplan possono essere standardizzati, per velocizzare e organizzare la documentazione derivata, ad

esempio con layer, stili di quotatura, proprietà di etichettatura, modelli di oggetti e set di attributi. I template di progetto e le procedure guidate consentono il rapidissimo avvio di ogni nuovo progetto. Gli standard dello studio possono essere adottati facilmente, grazie al salvataggio e alla condivisione delle impostazioni di molte funzioni, come la rappresentazione di prospetti e sezioni, i livelli e persino tipi di parete.

Allplan offre diverse possibilità di personalizzazione e definizione dei componenti edilizi standard, facili da adattare a ogni nuovo progetto. In questo modo si ottiene il massimo della flessibilità e non è necessario modellare ogni edificio da zero. Allplan dispone di librerie di oggetti parametrici di uso comune, in modo da mettere i progettisti nella condizione di iniziare a lavorare rapidamente. Anche la flessibilità è un aspetto fondamentale per la progettazione e la facilità di importazione ed esportazione in diversi formati è molto importante per agevolare la collaborazione. Allplan eccelle in questo campo grazie alla compatibilità con numerosi formati di file e alla disponibilità di un ambiente di condivisione dati. I rilievi del terreno, i modelli strutturali, gli impianti e altre informazioni possono essere importati in modo facile e veloce grazie alle interfacce standard di scambio dati del settore BIM, come l'IFC e il BCF.



© ALLPLAN France

3. RISPETTO DEI REQUISITI NORMATIVI

In tutto il mondo, i governi e le aziende stanno intraprendendo percorsi per raggiungere obiettivi di sostenibilità e i requisiti da soddisfare sono sempre maggiori: possono riguardare il calcolo dell'impronta carbonica per la costruzione e per la successiva gestione, le richieste di gestione e di computo dell'energia o gli oneri fiscali basati sulle dimensioni e sulle superfici abitabili.

L'accesso alle informazioni del modello non è solo più veloce, ma anche più accurato e sicuro, riducendo il rischio di complicazioni e ritardi.

Il software supporta un livello di dettaglio adeguato per soddisfare i requisiti progettuali e normativi. Gli strumenti per la gestione dei dati e delle informazioni, come i report personalizzabili (ad esempio le liste dei vani o il computo delle quantità), consentono di estrarre semplicemente e con pochi clic i dati dal modello. La soddisfazione dei requisiti è facilitata anche dal supporto di numerosi formati di dati standard del settore, tra cui IFC, che consentono l'esportazione in altri software per ulteriori analisi e presentazioni. L'accesso alle informazioni del modello non è solo più veloce, ma anche più accurato e sicuro, riducendo il rischio di complicazioni e ritardi.

La gestione energetica e gli standard di computo, la fase autorizzativa e gli adempimenti fiscali rappresentano alcuni dei fattori da considerare. Allplan

si interfaccia con software per la verifica delle prestazioni energetiche e per la certificazione energetica. L'utilizzo è molto semplice ed è sufficiente interfacciarsi con la soluzione software ed eseguire i calcoli richiesti. La condivisione dei dati è garantita dai formati aperti IFC e gbXML.

Con Allplan il progettista dispone di modelli con un elevato livello di dettaglio durante l'intero processo di progettazione e costruzione. Questo gli consente di prendere decisioni con sicurezza, estrarre i dati e di verificare il rispetto di requisiti normativi. Ad esempio, è possibile ricavare rapidamente informazioni dal modello di Allplan per rispondere a domande nell'ambito del concept design e della progettazione tecnica, ottenere una precisa quotatura geometrica di un componente o fornire informazioni accurate per la produzione di elementi prefabbricati, il tutto da un'unica soluzione.

4. GESTIONE EFFICIENTE DELLE MODIFICHE

In ogni progetto di edilizia, di qualsiasi tipo e dimensione, vengono sempre effettuate una serie di varianti. Che siano impreviste, pianificate o su richiesta del cliente, è fondamentale che le modifiche vengano opportunamente gestite e controllate per evitare errori e sforamenti di budget e di scadenze.

Questi strumenti garantiscono la qualità della progettazione, riducendo al contempo l'impatto delle modifiche sul progetto e sul programma di costruzione.



© ALLPLAN

Con Allplan il modello BIM, le tavole e i report sono sempre automaticamente coerenti tra di loro: questo consente di apportare modifiche in modo efficiente, evitando errori di progettazione. Allplan è dotato di associatività tra le viste, le sezioni, i report e gli altri derivati, in modo che le modifiche vengano fatte una sola volta a livello centrale e riportate ovunque in modo automatico. Gli oggetti intelligenti della stessa tipologia, come ad esempio i serramenti, possono essere modificati contemporaneamente in tutte le posizioni. Questo garantisce la qualità del progetto e riduce l'impatto delle varianti sul cronoprogramma.

Inoltre, l'Issue Manager integrato e sincronizzato con la piattaforma CDE in cloud consente di confrontare e gestire i modelli, inclusi quelli degli specialisti esterni. Le interferenze e le criticità sono così identificate e gestite all'interno del software quando i modelli vengono federati. Dopo aver identificato una problematica da risolvere, il progettista effettua la modifica e completa l'issue, con garanzia di tracciabilità e trasparenza.

5. GARANZIA DI UN CONTROLLO OTTIMALE DEL BUDGET

La stesura del budget con computi affidabili delle quantità e dei materiali è fondamentale per il controllo dei costi e per prevenire le implicazioni di eventuali variazioni. Peraltro, il repentino aumento dei costi dei materiali e le limitazioni ai prezzi di vendita e di affitto degli immobili, possono rendere difficile mantenere una marginalità. La chiave per

salvaguardare il profitto sta nella considerazione e comprensione dei dettagli.

Allplan fornisce dati affidabili e minuziosi in tutte le fasi del progetto, consentendo di prendere decisioni sicure sugli investimenti e offrendo una previsione attendibile sui margini. Allplan si pone come unica fonte di verità, grazie alle potenti funzionalità di reporting con documenti personalizzabili. I report possono essere esportati in diversi formati, ad esempio come computi e liste infografiche dei vani in formato MS Excel. Grazie alla precisione assoluta del motore di modellazione, Allplan permette un computo accurato delle quantità. Inoltre, Allplan permette di calcolare anche le quantità non modellate, come ad esempio i metri quadrati di cassetta. Questo offre una base più affidabile per la pianificazione dei costi. Le legende associative, i report standard o personalizzabili offrono poi tutte le informazioni utili e necessarie. La possibilità di gestire i materiali con largo anticipo permette di controllarne i costi e di adottare in pochi secondi eventuali soluzioni alternative durante la fase di progettazione, per una flessibilità totale e con la garanzia di quantità affidabili.

Allplan permette di computare anche le quantità non modellate, come ad esempio i metri quadrati di cassetta. Questo offre una base più affidabile per la pianificazione dei costi.

Housing Project on the
island of Sylt, Germany.
© AX5 architekten,
3-Visions



Con la tecnologia SmartCatalog di Allplan, gli utenti possono arricchire il modello con informazioni provenienti da altre fonti e gestire una libreria XML standard, che può includere, ad esempio, dati sulle proprietà, sui materiali, sui valori energetici o sui costi. Allplan, assieme alla piattaforma Open-BIM di collaborazione basata su cloud, consente di aggiungere dati durante tutte le fasi di progettazione e costruzione, per supportare un migliore processo decisionale e consentire l'utilizzo dai dati per lo stato as-built. Inoltre, il modello può essere sfruttato per l'intero ciclo di vita in qualità di gemello digitale (digital twin), agevolando così la gestione dell'immobile .

6. CREAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PER IL CANTIERE

Per poter costruire in modo efficace ed efficiente, rispettando le indicazioni del progettista, i costruttori e le squadre del cantiere hanno bisogno di documenti inequivocabili, completi e dettagliati, incluse le tavole esecutive e i report. Infatti, tutto si basa sulla documentazione esecutiva: i materiali ordinati, la pianificazione delle attività, la sicurezza, ecc. Allplan eccelle nella produzione di documenti esecutivi accurati.

È possibile produrre facilmente modelli 3D dettagliati e con caratteristiche di costruibilità, per sviluppare progetti, tavole esecutive e documentazione progettuale. Allplan offre modelli digitali con altissimo livello di dettaglio durante l'intero processo di progettazione e costruzione, supportando la

costruibilità con una documentazione accurata. Gli immobili sono progettati con modelli BIM ad alto livello di dettaglio in tempi brevi, con minore sforzo e con infinite possibilità di documentarne i risultati, con computi e tavole. I template per i report sono personalizzabili per riportare le informazioni richieste nel formato desiderato, sia che si tratti di requisiti normativi locali, sia di linee guida aziendali. Anche la creazione di layout per le tavole esecutive è facile e veloce, grazie a strumenti automatizzati.

Allplan supporta le squadre di costruzione in cantiere con documentazione dalla massima qualità e precisione. I computi metrici accurati delle quantità consentono una facile verifica dei materiali e dei componenti necessari per la costruzione. L'intento costruttivo progettuale diventa facilmente comprensibile e realizzabile, grazie alla possibilità di accedere dal cantiere ai modelli digitali tramite la tecnologia cloud su tablet. Così vengono ridotti al minimo gli errori e le modifiche durante la costruzione.

7. PROGETTAZIONE DI COMPONENTI PREFABBRICATI

Gli elementi prefabbricati vengono sempre più spesso integrati nei progetti di edilizia residenziale, per migliorare il controllo sui costi e aumentare l'efficienza e la facilità di costruzione. Si tratta di una tendenza ormai costante e, tra il 2021 e il 2028, per l'edilizia prefabbricata è prevista una crescita superiore del 5% all'anno rispetto alla costruzione tradizionale.

Complesso Maillod,
Saint Christophe,
Valle d'Aosta, Italy
© Edilfiore s.r.l. –
Patrik JACQUEMOD



ALLPLAN dispone di competenze e soluzioni dedicate alla progettazione e alla produzione di componenti prefabbricati, quali elementi strutturali, pareti, solai, scale. Le schede di produzione sono create in modo efficiente e rapido, grazie a un alto livello di automazione, con un notevole risparmio di tempo. L'integrazione delle funzionalità per la prefabbricazione in Allplan consente di elaborare l'intero flusso progettuale con un'unica soluzione e la medesima interfaccia.

Allplan supporta anche la modellazione dell'acciaio strutturale con strumenti dedicati e consente di creare disegni dettagliati per la produzione di componenti offsite, ad esempio per le carpenterie. Con Allplan, i progettisti modellano spesso fino ai livelli di sviluppo per la produzione (LOD 400), grazie alla rapidità e semplicità del processo.

8. SUPPORTO ALLA GESTIONE OTTIMALE DEL CANTIERE

Ogni cantiere è diverso. L'ubicazione, la situazione, i vincoli, l'accessibilità e l'efficienza della costruzione sono tutti elementi da considerare. Una pianificazione accurata del sito di costruzione può fare la differenza per il successo del progetto.

Allplan include strumenti di urbanistica, modellazione del terreno, progettazione stradale e progettazione delle utenze, per supportare lo sviluppo del layout e l'organizzazione del cantiere. La modellazione precisa e potente del terreno è gestita da Allplan attraverso un'interfaccia facile e intuitiva,

che consente di tenere conto degli aspetti peculiari del cantiere fin dall'inizio della progettazione. Allplan consente anche di disporre e organizzare nel cantiere le attrezzature da costruzione, come le gru, in modo da poterne considerare il posizionamento e affrontare i problemi prima dell'allestimento.

La modellazione precisa e potente del terreno è gestita da Allplan attraverso un'interfaccia facile e intuitiva, che consente di tenere conto degli aspetti peculiari del cantiere fin dall'inizio della progettazione.

Gli utenti possono collegare il cronoprogramma di Microsoft Project ai dati dei modelli in Bimplus, la piattaforma openBIM di collaborazione. È così possibile simulare visivamente la costruzione attraverso la configurazione e l'assegnazione degli oggetti del modello alle attività o alle tappe del progetto. Allplan supporta anche la pianificazione del cantiere con strumenti che consentono ai team di costruzione di aggiornare lo stato dei componenti del cantiere in modo rapido e semplice, per mostrarne i progressi. Lo status degli oggetti viene aggiornato in cantiere tramite tablet e quindi riportato nel progetto Allplan aggiornando la proprietà Stato costruzione, ad es. "In cantiere", "Prodotto", "Costruito" o "Installato". Questo approccio aiuta a mantenere il team allineato e a monitorare i progressi in modo più efficace.



9. GARANZIA DI MAGGIORE PRODUTTIVITÀ

Per ottenere la massima produttività, è necessario sfruttare il tempo in modo efficiente. Questo obiettivo può essere raggiunto solo con il supporto di uno strumento software che aiuti a ridurre le attività che consumano più tempo. Una delle più note statistiche del settore delle costruzioni indica che la progettazione 3D può essere fino al 55% più veloce rispetto al lavoro in 2D. Sebbene esistano molte soluzioni 3D, CAD e BIM sul mercato, poche offrono la flessibilità e l'efficienza a 360° di Allplan.

Una delle più note statistiche del settore delle costruzioni indica che la progettazione 3D può essere fino al 55% più veloce rispetto al lavoro in 2D.

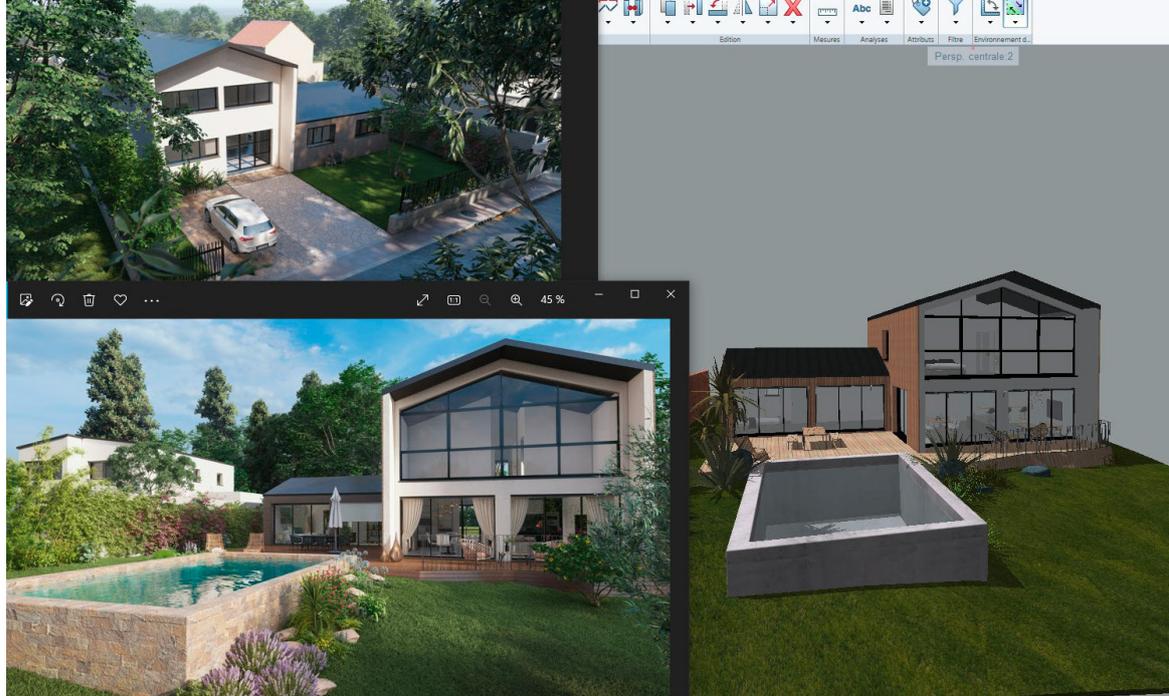
Questo perché Allplan è stato sviluppato fin dal concepimento per essere un'unica piattaforma per la progettazione e la costruzione, per architetti, ingegneri e costruttori. Allplan supporta tutte le discipline con strumenti per realizzare progetti in modo efficace ed efficiente in tutte le fasi, dall'ideazione alla costruzione. Oltre a tutti i vantaggi già menzionati, Allplan è considerato una soluzione unica nel settore, perché è l'unico in grado di offrire agli sviluppatori immobiliari un vero flusso di lavoro design-to-build.

È anche determinante il fatto che, stando alle dichiarazioni degli stessi utenti, l'utilizzo di Allplan permette di aumentare la produttività fino al 40% grazie alla progettazione ottimizzata in 3D. Inoltre, i clienti dichiarano di aver ottenuto un aumento di efficienza, accuratezza e precisione dei computi metrici fino al 70%, rispetto al calcolo manuale. ALLPLAN offre una prova gratuita di 30 giorni di Allplan per i nuovi utenti, che possono così verificare personalmente la qualità del software.

10. FACILE TRANSIZIONE A UNA PROGETTAZIONE MIGLIORE

L'adozione di nuovi processi o tecnologie spesso scoraggia i progettisti. Ogni cambiamento va affrontato con pragmatismo e deve essere supportato da adeguata formazione, per ottenere benefici e vantaggi nel minor tempo possibile. Unico nel settore, Allplan supporta la progettazione 2D, 2.5D e 3D, consentendo un passaggio alla modellazione 3D rispettoso delle esigenze. Ad esempio, ogni utente può lavorare in 2D, con creazione automatica del modello 3D (o viceversa), garantendo la massima flessibilità ai nuovi operatori e riducendo la curva di apprendimento.

ALLPLAN offre ai professionisti la possibilità di scaricare gratuitamente la versione completa di Allplan, per consentire di provare tutte le funzionalità. Questa versione include anche i Tooltip, per rendere l'esperienza dell'utente più intuitiva che mai. Insieme alla serie di video introduttivi HelloAllplan!



© ALLPLAN France

gli utenti prendono confidenza con la progettazione di Allplan in tempi brevissimi, rendendo il processo di adozione molto semplice e rapido.

Inoltre, sono disponibili diversi corsi di formazione professionale, webinar tecnici e test drive in italiano, oltre a corsi e possibilità di affiancamento offerti localmente dai partner. I corsi supportano lo staff tecnico nell'acquisire esperienza nell'uso del software in pochi giorni. Inoltre, sul portale Allplan Connect sono disponibili numerosi video di e-learning per i clienti. ALLPLAN offre anche un servizio di supporto tecnico con un team di assistenza composto da utenti esperti del software, con esperienza nei settori dell'architettura e dell'ingegneria, in modo da trovare rapidamente le soluzioni alle richieste dei clienti.

Da considerare che la collaborazione con i partner di progetto è agevolata anche dalla possibilità di lavorare contemporaneamente sugli stessi dati di progetto, sia in ufficio che in remoto, tramite cloud. Un ulteriore supporto alla collaborazione è offerto dalla piattaforma CDE Open BIM basata su cloud, che consente di condividere modelli e informazioni con chiunque.

ALLPLAN Italia S.r.l.

Via G.B. Trener, 8
38121 Trento
Tel. 0461430430 | Fax 0461430410
italia@allplan.com
allplan.com

CONCLUSIONI

Il settore dell'edilizia residenziale può essere molto redditizio, a condizione che i costi siano tenuti il più possibile sotto controllo. Con una miriade di fattori da considerare, è essenziale assicurarsi che i progetti siano sviluppati in modo accurato, al fine di ridurre al minimo il rischio di sfioramento del budget e dei tempi. Un software come Allplan consente di raggiungere questo obiettivo, grazie a una serie di strumenti che supportano la vendita, la progettazione, il computo delle quantità per il calcolo dei costi, la programmazione e la pianificazione della costruzione. Quale piattaforma sviluppata specificamente per coprire l'intero processo di progettazione e costruzione, Allplan supporta gli sviluppatori immobiliari durante l'intero ciclo di vita del progetto, con strumenti che migliorano la produttività, riducono i rischi e proteggono i margini di profitto.