

PRESTAZIONI ALLPLAN AEC

Allplan AEC è la soluzione BIM più performante di ALLPLAN, che supporta l'intero processo di progettazione negli studi di architettura, di ingegneria e nelle imprese di costruzione. Il software offre una soluzione completa per lo sviluppo del modello, la visualizzazione, il computo delle quantità e la progettazione delle strutture e la redazione delle tavole. Grazie al modello digitale, i lavori di costruzione vengono esaminati in anticipo per poter riconoscere e risolvere eventuali errori e conflitti già durante la fase di progettazione. Il collegamento con Allplan Bimplus, la piattaforma Open BIM basata su cloud, consente il salvataggio, la visualizzazione e il coordinamento centralizzati dei modelli tra gli uffici e le diverse discipline. Allplan AEC supporta tutte le comuni interfacce di scambio dati, per una collaborazione fluida con i partner di progettazione. Grazie all'interazione con SCIA Engineer e altri software di analisi statica, Allplan AEC è una soluzione integrata per la progettazione delle strutture.

INTERFACCIA UTENTE PERSONALIZZABILE

Allplan AEC consente di personalizzare l'interfaccia utente e la propria area di lavoro: è possibile aprire piante, prospetti e viste 3D in finestre parallele e addirittura contemporaneamente su più schermi. L'interfaccia di Allplan AEC è organizzata in modo specifico in base a ruoli e alle attività, consentendo così all'utente di avere sempre una visione d'insieme molto chiara, nonostante la moltitudine di funzioni a disposizione.

MODELLO DIGITALE DELLA COSTRUZIONE

Il modello digitale del progetto offre nuove possibilità. Non solo si possono ricavare rapidamente piante, sezioni, prospetti e dettagli per le varie fasi di progettazione, ma anche creare visualizzazioni e analisi complesse delle superfici e delle quantità per la licenza di costruzione, la determinazione dei costi e le gare d'appalto. Combinando struttura, finiture, aperture, armature, elementi di montaggio ed eventuali trefoli in un modello di struttura portante intelligente, è possibile esaminare in anticipo il processo di costruzione. In tal modo si individuano per tempo le eventuali discrepanze e collisioni. Il metodo di lavoro BIM risulta particolarmente vantaggioso quando si devono apportare varianti e adattamenti alla progettazione originaria. Tutte le modifiche vengono eseguite solo una volta e riportate automaticamente in tutte le visualizzazioni, riducendo così il rischio di errori e facendo risparmiare tempo.

MODELLAZIONE SENZA LIMITI

Grazie alla tecnologia di Parasolid® di Siemens PLM Software, Allplan AEC offre infinite possibilità nell'ambito della modellazione 3D: maggiore libertà nella creazione di volumi e superfici e, nel contempo, massima precisione e ottime prestazioni. Oltre alle funzioni ampliate, Allplan AEC offre una migliore qualità grafica nella finestra d'animazione e calcoli notevolmente più veloci nelle operazioni booleane e negli altri processi di modellazione 3D.

MODELLO DEL TERRENO

Con Allplan AEC si possono creare comodamente modelli digitali del terreno e rappresentarli in modo realistico. Il modello digitale del terreno costituisce la base per i disegni, le piante, i computi e le relative visualizzazioni. Il punto di partenza è dato dalle coordinate dei punti, che si possono leggere ed estrarre in una varietà di formati. È inoltre possibile utilizzare le coordinate UTM e Gauss-Krüger. Le scarpate possono essere generate con inclinazioni costanti o variabili. La rappresentazione è, a scelta, a maglia triangolare o con le curve di livello.

COMPUTO METRICO AFFIDABILE

Consente di definire rapidamente le quantità di tutti i componenti e di utilizzarle per la determinazione dei costi e per le procedure delle gare d'appalto, l'aggiudicazione e la fatturazione. Il computo metrico risulta facilmente comprensibile e include la dimostrazione del calcolo e la grafica illustrativa. Le superfici e le quantità individuate possono essere stampate sotto forma di report intuitivi, salvati come file PDF o Excel oppure trasferiti a un software specifico per l'analisi dei costi, come ad esempio Allplan BCM.

VISUALIZZAZIONE PROFESSIONALE

Con il Real Time Renderer si crea in pochi secondi una visualizzazione realistica della costruzione. Si ottiene così un'anteprima utile per controllare varie posizioni, angolazioni, caratteristiche della fotocamera, materiali e impostazioni ambientali. Grazie al potente motore di rendering MAXON CineRender integrato in Allplan AEC si producono rendering di qualità professionale ad alta risoluzione. La possibilità di creare filmati e studi delle ombre completa l'offerta.

PROGETTAZIONE STRUTTURALE ORIENTATA AGLI OGGETTI

Allplan AEC mette a disposizione tutti i componenti per la progettazione delle strutture (es. pareti, solai, architravi, pilastri, scale) e per la progettazione degli elementi architettonici (es. finestre, porte, tetti). Per le costruzioni con struttura a telaio vengono offerti anche staffe, plinti e capriate. Per la progettazione di opere d'ingegneria civile e scavi è disponibile uno speciale strumento di modellazione di ponti e infrastrutture.

PROGETTAZIONE ARMATURE DI ALTO LIVELLO

Allplan AEC mette a disposizione tutte le funzionalità per la progettazione delle armature: dalle barre e manicotti di giunzione passando per le reti metalliche, fino agli estratti con etichettatura standard e alle nomenclature dei ferri. Queste funzioni vengono completate grazie al catalogo degli elementi di montaggio e con gli oggetti parametrici intelligenti (PythonParts). In particolare nei progetti di costruzione con geometrie complesse (es. doppia curvatura e sezioni variabili) risulta evidente che Allplan AEC è la soluzione perfetta per una progettazione libera e interattiva delle tavole strutturali e delle armature. L'interazione tra la progettazione strutturale orientata agli oggetti, il riconoscimento automatico degli spigoli della struttura, le tipologie di armatura predefinite e le possibilità di controllo complete mediante grip assicura un'elevata praticità d'uso. A seconda del caso, si può lavorare al modello 3D in pianta, in viste isometriche, prospettiche o nelle sezioni. Le modifiche alle casseforme o alle armature vengono riportate in modo automatico in tutte le tavole. Dopo la lettura dei risultati del calcolo degli elementi finiti è possibile utilizzare le curve di livello o i vettori dell'armatura come base per le singole armature, l'armatura automatica di aree, le armature BAMTEC o le prove di punzonatura con elementi di montaggio Halfen.

ROUND-TRIP ENGINEERING: INTERAZIONE TRA CAD E ANALISI STATICA

In molti uffici si progetta con software CAD e strutturali di produttori diversi, che il più delle volte non si integrano l'uno con l'altro. Nel software di analisi statica, i dati devono essere nuovamente inseriti, creando scomode perdite di tempo. Con Allplan AEC è possibile trasferire il modello strutturale completo a SCIA Engineer o ad altri sistemi di analisi statica.

SCAMBIO DATI SENZA SORPRESE

DXF, DWG, DGN o IFC: Allplan AEC offre varie possibilità di scambio dati. Anche lo scambio dati con Rhinoceros 3D, SketchUp, CINEMA 4D, Google Earth o Lumion funziona senza problemi. I progetti in formato PDF facilitano una comunicazione efficiente. Perfino i modelli 3D possono essere integrati nei PDF ed essere quindi visibili a tutti tramite Adobe Reader.

LINGUE DISPONIBILI

Italiano, inglese, tedesco, bulgaro, ceco, cinese, croato, francese, giapponese, greco, olandese, polacco, portoghese, rumeno, russo, serbo, slovacco, sloveno, spagnolo, turco, ungherese, vietnamita.

Requisiti di sistema aggiornati su [allplan.com/info/sysinfo](https://www.allplan.com/info/sysinfo)

