

PRESTAZIONI

ALLPLAN ENVIRONMENT

Allplan Environment è pensato per progettisti, urbanisti e architetti del paesaggio, oltre che per ingegneri civili. In combinazione con Allplan Architecture o Allplan Engineering, consente di progettare in modo efficiente opere di edilizia e di ingegneria tenendo in considerazione il terreno reale, l'ambiente di sviluppo urbano e la rete viaria circostante.

MODELLO DIGITALE DEL TERRENO

Allplan Environment ti consente di creare facilmente modelli digitali del terreno e anche di mapparli in modo realistico. Il modello digitale del terreno è il punto di partenza per progettazioni, layout, computi dei lavori di sterro e per la loro visualizzazione. Il sistema si basa sulle coordinate cartesiane, importabili ed esportabili in una serie di formati (ad es. REB, ASCII, LandXML). È inoltre possibile l'utilizzo delle coordinate UTM- e Gauss-Boaga. Il modello digitale del terreno prende in considerazione anche limiti esterni, linee di rottura e rientranze. Spesso è possibile generare pendenze con inclinazioni costanti o variabili. La mappatura viene effettuata mediante triangolazioni o curve di livello, mentre quote e linee di livello sono automaticamente create ed etichettate. Puoi generare profili longitudinali e trasversali lungo qualsiasi tracciato. Sono inoltre possibili calcoli verificabili per terrapieni e scavi.

PLANIMETRIE IMPECCABILI

Puoi utilizzare i potenti strumenti di layout e progettazione di Allplan Environment per creare layout destinati all'ingegneria civile e strutturale, all'urbanistica, all'architettura del paesaggio e alla costruzione di strade. Puoi quindi creare tavole con tratteggi, linee retinate, sfumature di colore e trasparenze incorporando immagini per visualizzazioni convincenti. Puoi persino archiviare documenti acquisiti da scanner e foto aeree, adattandoli perfettamente grazie alle funzionalità di calibrazione per tre punti.

URBANISTICA E PROGETTAZIONE DEI VANI

Con le funzioni di urbanistica e progettazione dei vani puoi dare vita ai piani regolatori. Partendo da stampe, puoi creare modelli volumetrici e strutture intelligenti di edifici con diversi tipi di tetti e visualizzare le distanze. Puoi utilizzare queste funzioni per calcolare le superfici di base, la superficie totale e i volumi di costruzione.

ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO

Per progettare spazi pubblici, aree verdi e parchi puoi creare legende che consentono il posizionamento di piante in molti modi diversi, con il computo delle quantità.

PROGETTAZIONE STRADALE

Sono disponibili funzioni come il clotoide e altre per la disposizione e l'etichettatura necessarie per le mappature di tracciati nella costruzione stradale. Dal modello digitale del terreno puoi ricavare layout con gradienti, oltre a linee di curvatura e di livellamento trasversale.

PROGETTAZIONE PONTI E GALLERIE

Per la progettazione di ponti, gallerie, opere di sostegno, rampe, dighe sbarramento e canali di scolo è disponibile uno speciale modellatore per le infrastrutture. Dalla mappa e dal rilievo altimetrico è inizialmente generata una curva tridimensionale la cui inclinazione trasversale viene tenuta in considerazione durante l'assegnazione delle sezioni a forma personalizzata. In questo modo è possibile ottenere un corpo tridimensionale complesso che potrà essere impiegato come base per la progettazione dei casseri e delle armature.

PROGETTAZIONE DI ROTATORIE

Allplan Environment ti aiuta anche a gestire con semplicità le rotatorie. La geometria base di questi elementi viene generata a partire da pochi parametri (tipo, larghezza della strada, raggi e posizione delle uscite).

SIMULAZIONI REALISTICHE DI PERCORSI

È disponibile uno speciale strumento per l'elaborazione delle tratte, che consente di testare la fattibilità di rotatorie, incroci, svincoli e zone di consegna. In questo modo puoi effettuare simulazioni realistiche di percorsi per diversi veicoli (automobili, camion e autobus) in situazioni critiche, prevenendo possibili errori molto costosi.

I requisiti di sistema sono disponibili al seguente link:
allplan.com/info/sysinfo

