

Carlson Civil umożliwia szybkie i intuicyjne przygotowanie projektów inżynierii lądowej oraz ich wizualizację.

Carlson oferuje

- AutoCAD® lub IntelliCAD®
- Dynamiczne środowisko projektowe
- Wizualizacje 2D i 3D
- Tanie aktualizacje

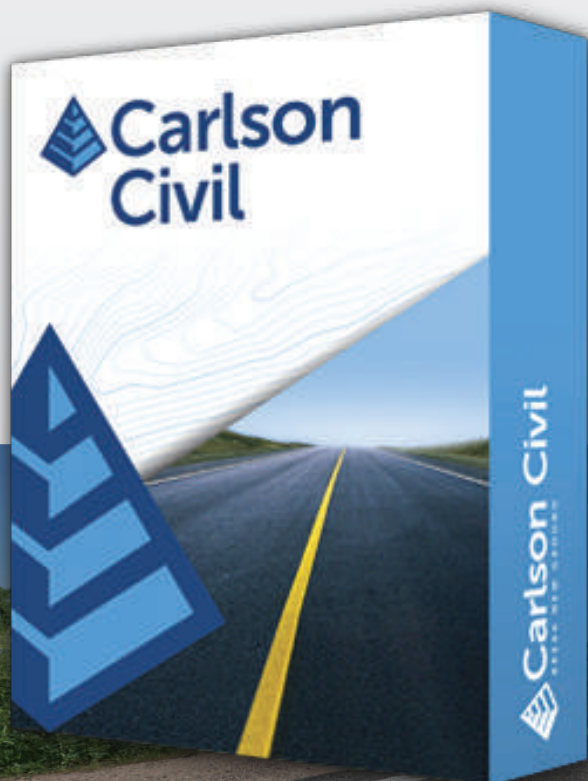
Poznaj moc automatyzacji

Projekty, których opracowanie w innych programach zajmą Ci kilka dni, w intuicyjnym Carlson Civil przygotujesz w kilka godzin lub nawet minut.

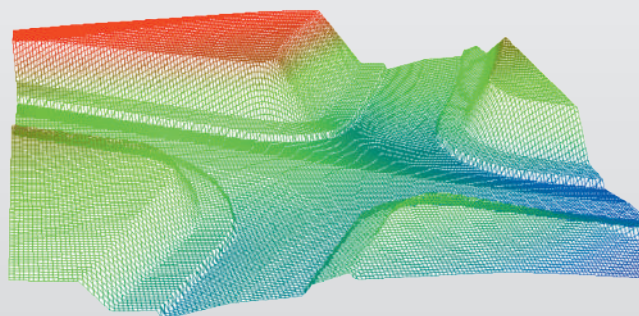
Road NETWORK - projektowanie dróg, skrzyżowań i ślepych uliczek w 2D i 3D za pomocą kliknięcia jednego przycisku.

Site NETWORK - zwiększ dokładność za pomocą intuicyjnego generatora modelu terenu i kalkulatora robót ziemnych.

Lot NETWORK - szybki podział działek w oparciu o granice zewnętrzne i wewnętrzne, linie centralne i zestaw „reguł” zdefiniowanych przez użytkownika.

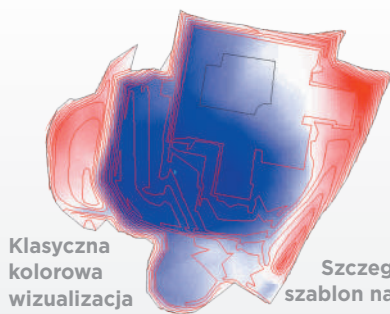


3D Road NETWORK - cieniowanie względem wysokości



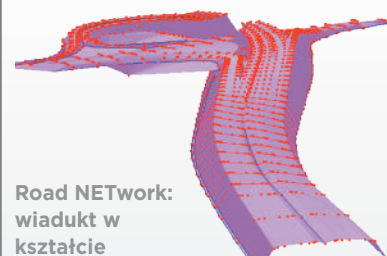
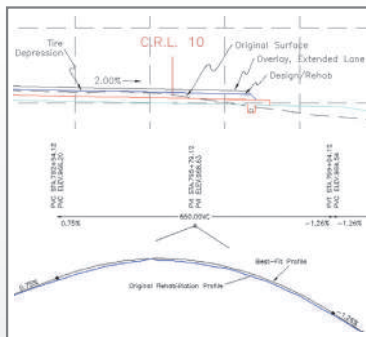
Najważniejsze nowe funkcje

- **Nowy podwójny podgląd CAD/3D** – jednoczesny podgląd i edycja projektu.
- **Road NETWORK** – od teraz funkcja ta zawiera bibliotekę szablonów krzywych ułatwiających projektowanie sieci dróg.
- **Automatyczne sprawdzenie** poprawności granic działek pod kątem niedociągnięć lub przecięć granic oraz ich podświetlenie.
- **Biblioteka** różnych rzutów budynków.
- **Tworzenie** profilów drogi (frezowanie).
- **Ślad pojazdu** – wizualizacja śladu kół pojazdu o określonych wymiarach względem osi drogi.
- **Edycja konturów** z natychmiastową aktualizacją modelu 3D (komenda aktualizuje model 3D TIN w oparciu o zmodyfikowane kontury) - unikalna funkcja Carlson.



Klasyczna kolorowa wizualizacja nasypów i wykopów

Szczegółowy szablon naprawy dróg



Road NETWORK: wiadukt w kształcie czterolistnej koniczyny, skarpy w kształcie trapezu

Ogólne

Platformy CAD: AutoCAD 2007 i nowsze, a także AutoCAD Map, Land Desktop, Civil3D oraz IntelliCAD 7.2.

Ustawienia projektu: elastyczny zapis danych i ustawień.

Funkcje kreślarskie: przydatne narzędzia do pracy w AutoCAD/IntelliCAD.

Kompatybilność danych: obsługa formatu LandXML oraz dodatkowa konwersja danych.

Język interfejsu: angielski, portugalski, rosyjski, francuski, niemiecki.

Standardy CAD

Rysowanie obiektów: tworzenie elementów CAD z predefiniowanymi właściwościami.

Menadżer funkcji: zarządzanie ustawieniami programu z poziomu jednego interfejsu.

Biblioteka funkcji: zdefiniuj tabele symboli, warstwy i wzory dróg.

Magazyn danych: archiwizacja i zarządzanie plikami.

Podfoldery projektu: kontrola plików pogrupowanych względem typu.

Dane 3D

Zamiana danych 2D do 3D: pikietki wysokościowe, polilinie 3D i kontury.

Edycja wysokości polilinii: za pomocą punktów kontrolnych.

Narzędzia polilinii 3D: rysowanie, generowanie odbić/offsetów, zaokrąglanie i łączenie polilinii 3D.

Powierzchnie 3D

Generowanie powierzchni: siatki trójkątów lub prostokątów.

Konturowanie: z danych 3D lub plików powierzchni 3D.

Narzędzia triangulacji: obliczenia i offsety TIN, funkcje łączenia i upraszczania modelu.

Menadżer powierzchni: edycja właściwości i danych.

Wizualizacja: podgląd 3D z pojazdem jadącym po modelu 3D.

Analiza nachylenia: raporty spadków/nachyleń.

Grading

Objętości: objętości robót ziemnych pomiędzy powierzchniami TIN lub GRID.

Kolorowa mapa nasypów i wykopów: rysowanie czerwono-niebieskiej mapy z etykietami.

SiteNET: grupowanie powierzchni względem warstw.

Linie centralne

Projektowanie profilu: wprowadzanie parametrów na ekranie lub w oknie dialogowym z podglądem graficznym

Etykiety stacji i offsetów: adnotacje w wybranych punktach wzdłuż linii centralnej.

Obliczenia offsetów: raporty w wybranych punktach wzdłuż linii centralnej.

Punkty przesunięte: tworzenie punktów w miejscu wybranych stacji i offsetów.

Krzywe: elastyczna obsługa najbardziej skomplikowanych krzywych.

Profile

Tworzenie profilu: z powierzchni 3D, punktów na linii centralnej, itd.

Szybkie profile: tworzenie profili z aktualizacjami w czasie rzeczywistym za jednym kliknięciem.

Edycja profilu: wprowadzanie danych w arkuszu i podglądzie 3D.

Rysowanie profilu: na powierzchniach 3D lub w arkuszach.

Profile do 3D: eksport punktów i polilinii 3D z profilu.

Przekroje

Tworzenie przekrojów: w oparciu o powierzchnie 3D, punkty, obiekty na mapie, itd.

Szybkie przekroje: generowanie przekrojów za jednym kliknięciem.

Rysowanie przekrojów: łatwy proces rysowania ręcznego.

Edycja przekrojów: wprowadzanie danych w arkuszu i podglądzie 3D.

Przekroje do 3D: eksport punktów i polilinii 3D z przekrojów.

Masy ziemne: analizy i diagramy.

Objętości: względem zdefiniowanej powierzchni.

Projektowanie dróg

Szablony: szczegółowe, ale proste szablony dróg.

Łączenie szablonów: definiowanie przejść pomiędzy szablonami.

Road NETWORK: szybkie projektowanie sieci dróg ze skrzyżowaniami i ślepyimi uliczkami.

Punkty

Wstawianie punktów: rysowanie punktów z symbolami, na odpowiedniej warstwie i w danym stylu. Grupowanie punktów: menadżer filtrujący i grupujący punkty.

Historia zmian współrzędnych: śledzenie wszystkich zmian dotyczących punktów, raport z funkcją „Cofnij zmiany”.

Nakładające się etykiety: wyszukiwanie nakładających się etykiet i automatyczna korekta wg zdefiniowanych reguł.

Narzędzia: do modyfikacji etykiet punktów, np. przesunięcie, obrót, zmiana rozmiaru.

Powierzchnie

Etykiety powierzchni: definiowanie stylów.

Wielkość powierzchni: zmiana powierzchni przez przesunięcie granicy lub punktu granicznego.

Menadżer działek: definiowanie wg numerów punktów.

Lot NETWORK: generowanie projektu podziału działek.

Parkingi, skrzyżowania i ślepe uliczki: definiowanie wzorów.

Opisy

Kąty i odległości: elastyczne procedury opisu linii.

Etykiety krzywych: wzdłuż łuku lub w tabeli.

Etykiety map: generowanie standardowych wzorów map.

Rodzaje linii: definiowanie specjalnych rodzajów linii.