

CADICS

Straßen- und Eisenbahnplanung

CADICS Straße

CADICS-Straße ist ein komplettes CAD-System für Straßen- oder Eisenbahnplanung:

- Lageplan: Geraden, Kreisbögen, Parabeln, Klothoiden.
- Längsschnitt.
- Querprofile.
- Überhöhungen, Verbreiterungen.
- Kreuzungen, Kreisverkehr.
- Datenübergabe.
- Absteckungen und Punkteexport.
- Berechnung von Mengen.
- Fotorealistische Bilder und Filme.

Trassierung

Geraden, Kreise, Klothoiden und Parabeln erlauben, jede gewünschte Trasse zu definieren. Grafisch interaktiv werden Änderungen sofort am Bildschirm angezeigt. Gleichzeitig können Lageplan, Längsschnitt und Querprofile dargestellt und bearbeitet werden.

Querprofile

CADICS erzeugt ein vollständiges, dreidimensionales Modell des Straßenbauprojekts. Das erlaubt, Querprofile, Perspektiven oder Mengen zu verwalten, egal wie kompliziert das Projekt ist. Schablonen für Fahrbahn, Böschung oder Gestaltung aus einer Bibliothek definieren von Profil zu Profil die Struktur einer Straße. Die Schablonen können sofort oder stufenweise geändert werden. Überhöhungen können automatisch berechnet oder manuell geändert werden. Verknüpfungen zwischen Achsen und Böschungen garantieren die dreidimensionale Durchgängigkeit des Projekts.

Geländemodell

Ein digitales Geländemodell wird verwendet, um sicherzustellen, daß die Straße richtig in ihre Umgebung eingebunden ist. Es kann durch eine einfache Punkt-Koordinatendatei oder andere Methoden wie Fotogrammetrie erzeugt werden. Es wird auch benutzt, um Höhenlinien zu zeichnen, oder fotorealistische Bilder zu erzeugen.

Mengen

Volumen, Oberflächen und Elementlängen der Straße werden automatisch berechnet und dienen als Grundlage für Ausschreibungen.

Absteckungen

Alle Detailpunkte des Projekts können mit ihren Koordinaten und Bezeichnungen in ASCII-Dateien exportiert werden.

Absteckungstabellen (polar oder orthogonal) können ebenfalls erzeugt werden.

Pläne und Dokumente

Ein kompletter Satz Zeichnungen und verschiedenste Listen können jederzeit produziert werden. Die Pläne können direkt ausgegeben oder zuvor modifiziert werden.

Grafische Ausgabeparameter werden vom Benutzer definiert (Schriftgröße, Farben, Abstände, etc...). Sie können sie für neue Projekte wieder verwendet werden.

Hauptdokumente

- Liste geometrischer Elemente horizontal und vertikal.
- Liste der Achsenpunkte.
- Liste der Profilpunkte.
- Oberflächen und Volumen.
- Absteckungstabellen.
- Lageplan mit Hintergrund und zus. Grafiken und Texten.
- Längsschnitt.
- Querprofile.
- Perspektiven.
- Transport-Diagramme.

Schnittstellen

Neben internen Verbindungen zum digitalen Geländemodell und zu Vermessungsmodulen enthält CADICS viele Schnittstellen zu gebräuchlichen Datenformaten:

- DXF : Einlesen und Ausgeben.
- KA21 und KA40 : Einlesen und Ausgeben (Trasse).
- DA55/DA66 : Ausgeben.
- GENIO : Einlesen und Ausgeben.

Standards

Zahlreiche nationale und internationale Standards wurden in CADICS integriert, das für Projekte in der Schweiz, Frankreich, Deutschland und Großbritannien verwendet wurde.

ICS Computer Services SA

Chocolatière, 21 1026 Echandens

Tel +4121-706.00.11

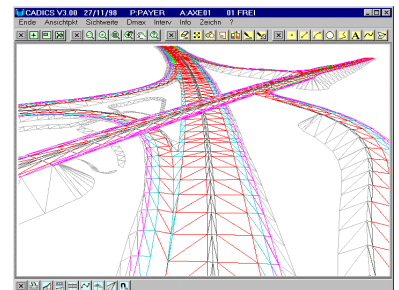
Fax +4121-706.00.25

Internet : <http://www.icsa.ch>

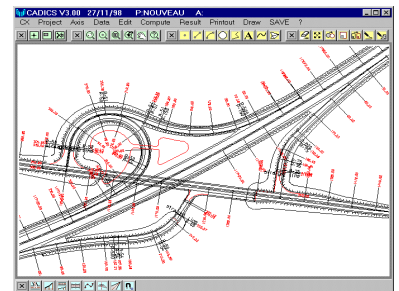
E-mail : info@icsa.ch



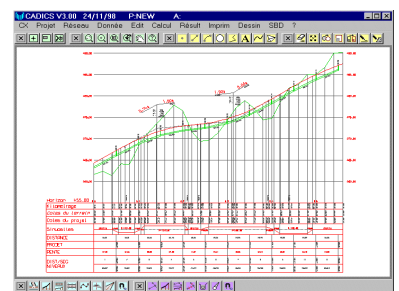
3-D fotorealistische Perspektive auf der Basis einer Straßenplanung.



Perspektivische Bilder mit oder ohne Gelände erlauben, den sichtbaren Bereich eines Projekts zu kontrollieren.



Pläne können Katasterdaten enthalten und mit Beschriftungen und anderen Markierungen versehen werden.



Markierungen und Beschriftungen für Längsschnitte sind frei definierbar.



Querprofile können auf großen Plänen automatisch angeordnet werden.