

Allplan 2011

Proiectare sisteme de canalizare

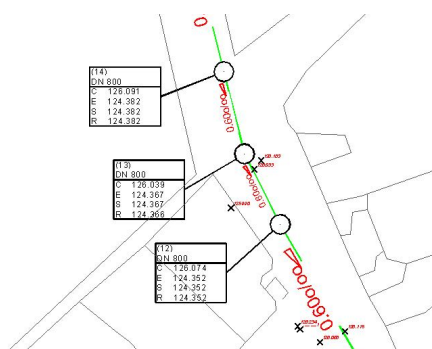


Allplan Canalizari este un program integrat de calcul si proiectare a retelor de canalizare destinat inginerilor proiectanti de hidroedilitare. Este complet integrat in Allplan, fiind tradus in intregime in limba romana.

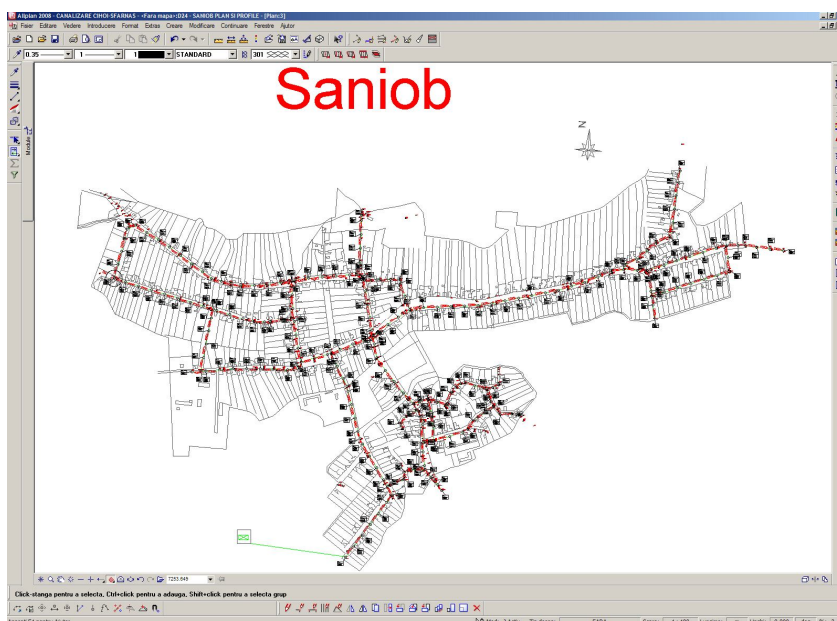
Allplan Canalizari permite realizarea tuturor tipurilor de canalizari:

- cu sectiune circulara;
- cu sectiune ovala;
- cu sectiune rectangulara;
- profil U;
- profil V (rigole);
- profil V ingropat.

De asemenea este posibila realizarea tuturor tipurilor de camine: de vizitare, de intersectie, de rupere de panta etc.



Detaliu retea



Plan situatie localitate

Programul ofera functii avansate de proiectare a sapaturilor si a sprijinirilor.

Este important de mentionat ca lungimea traseului canalizarii sau numarul de retele proiectate simultan nu sunt limitate, indiferent de complexitatea acestora. Programul a fost testat pentru o zona de peste 11.000 ha, reprezentand 9 sate, totalizand 100 Km de retea de canalizare in interiorul localitatilor, proiectat simultan.

ALINIAMENT ORIZONTAL

in fazele initiale ale proiectului, retea este adesea

conectata la unul sau mai multe drumuri. Pozitia ei trebuie definita in raport cu axele, puncte de profil, sau alte elemente geometrice. Astfel, elementele retelei de canalizare vor urmari automat proiectul, atat pe orizontala, cat si pe verticala, in cazul in care unul sau mai multe elemente ale acestuia sunt mutate.

Elementele retelei pot fi introduse separat de proiectul drumului, indiferent ca este vorba de un element al acesteia, sau de toate. in acest caz, caminele sunt positionate manual si conectate intre ele prin selectarea tipului de conducta.

ALINIAMENT VERTICAL

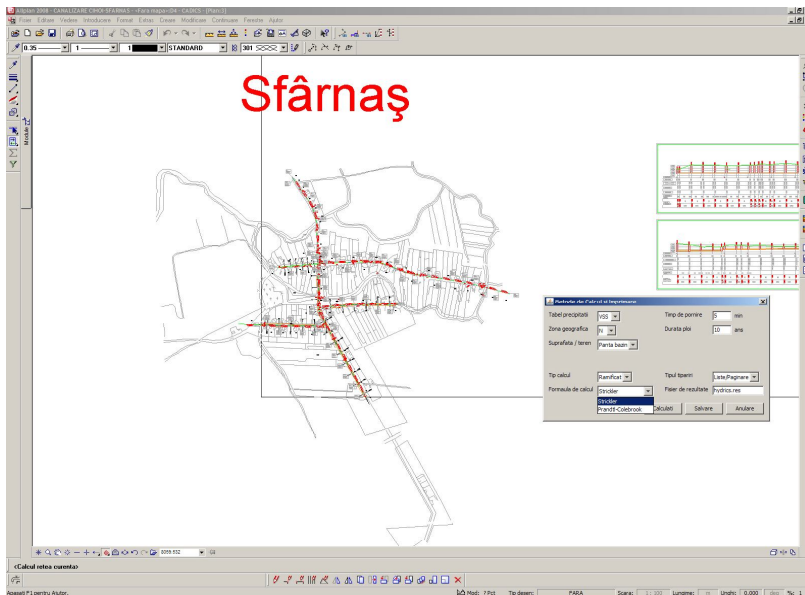
Fiecare segment de conducta are o panta constanta. Este posibila definirea unor valori diferite pentru cotele punctelor de intrare, de iesire si pentru adancimea caminului.

Sunt disponibile un numar mare de functii de constructie (precum adancimea minima, panta minima etc.), functii ce permit accelerarea integrarii retelei in mediul ambiant.

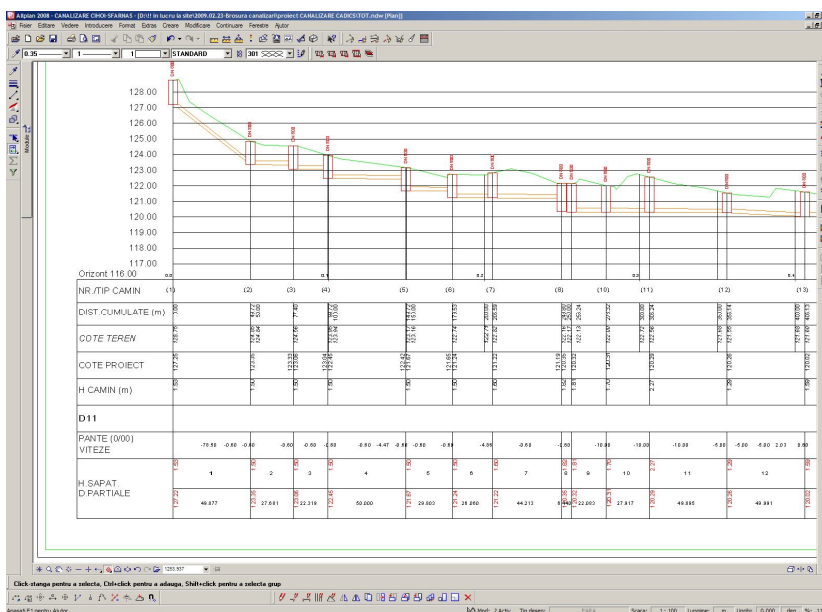
Radierul fiecarui camin este independent de cotele de intrare si de iesire ale conductelor.

BIBLIOTECI DE ELEMENTE

Tipuri de elemente continand specificatii (forma, dimensiunile, grosimea, tipul materialului etc.) pentru camine si conducte pot fi grupate in biblioteci specializate. Dupa dorinta pot fi adaugate, modificate sau sterse elemente din biblioteca. Pachetul de baza vine cu o multime de tipuri de camine, conducte, rigole si canale deschise.



Metode de calcul si imprimare



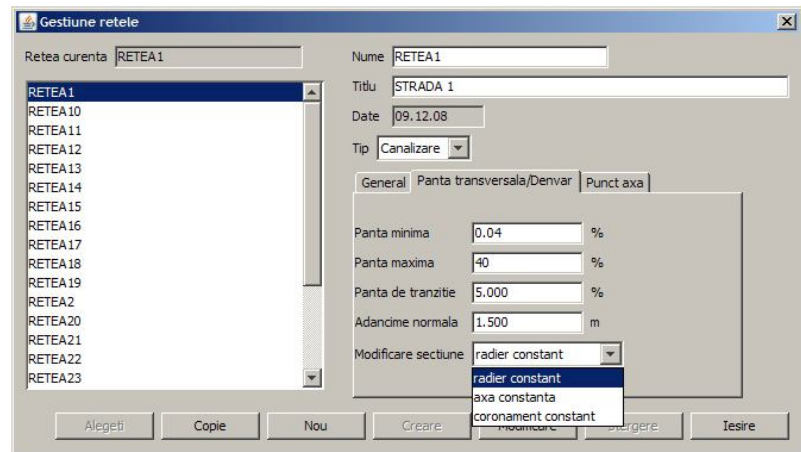
Profil longitudinal si cap de tabel

DESENELE

Plansele de plotare pot sa contina planuri de situatie la diferite scari, sectiuni transversale (1:50/500, 1/100:1000) si longitudinale, de asemenea la diferite scari. Planurile de baza si simbolurile pot fi usor personalizate.

Se pot genera planuri, profile longitudinale, profile transversale dupa normativele europene, in limba romana, germana, franceza sau engleza.

Proiectele de drumuri si drenaje pot fi plotate separat sau in combinatie cu o serie de documente.



Parametri de calcul ai retelei

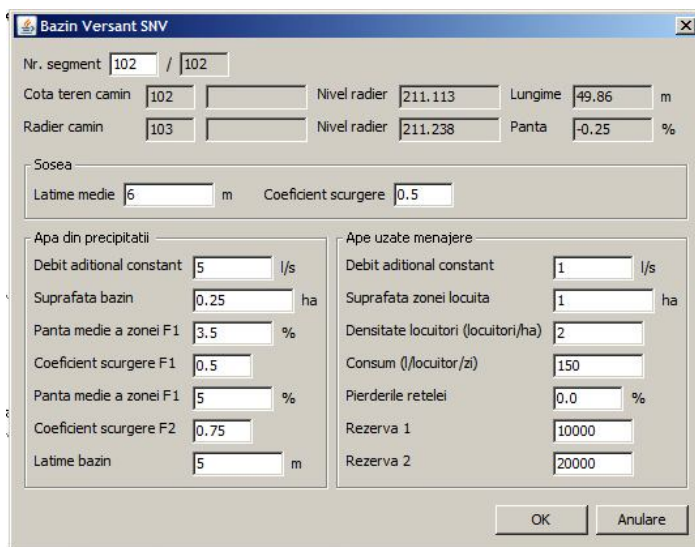
CALCULUL DEBITELOR

Cu Allplan Canalizari se pot realiza calcule hidraulice ale retelelor de canalizare, atat in sistem unitar cat si sistem mixt (ape pluviale si ape menajere), utilizand algoritmi de calcul standard (STRICKLERS sau

PRANDTL-COLEBROOK).

Datele rezultate includ debitul, viteza, tipul curgerii si rezerva de capacitate.

Programul include un modul ce permite extragerea zonelor de captare si a suprafetelor carosabile din modelul digital de teren.



Bazin versant

MODELE DIGITALE DE TEREN

Prin intermediul acestui modul utilizatorul are posibilitatea de a reproduce cat mai fidel suprafata terenului natural pe baza unei ridicari topografice. Pentru aceasta modulul contine functii de:

- import si export fisiere de puncte in format

ASCII, REB, Homere, plus orice fisier structurat de date de tip .txt;

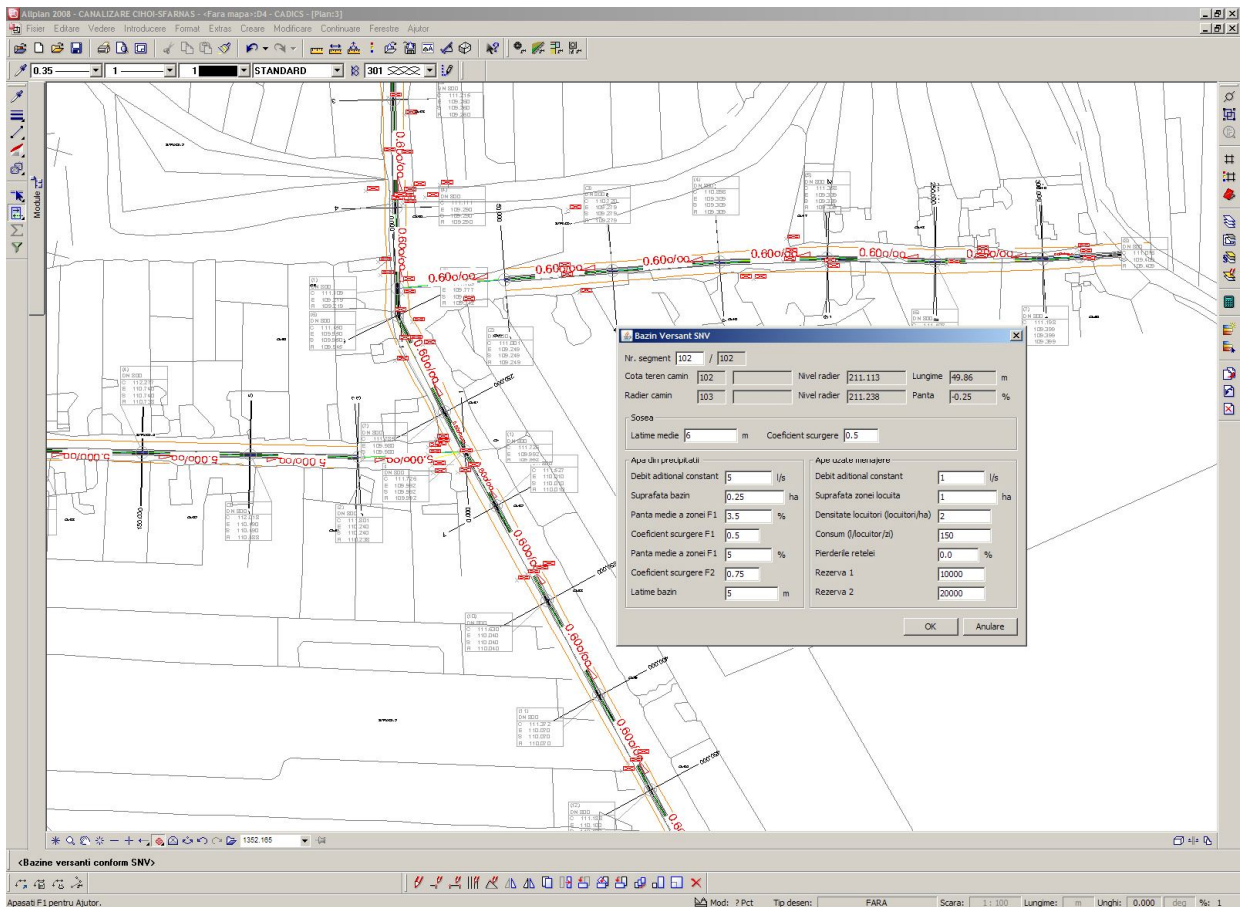
- calcul triangulatie;
- generare suprafete 3D;
- introducere de puncte, linii de rupere si linii de structura suplimentare, in cazul in care acest lucru este necesar;
- fuzionare intre modele

generate pe baza unor ridicari topografice diferite.

Modelul digital de teren (care poate fi realizat pentru intreaga regiune sau doar pentru suprafata drumului) permite calculul volumelor excavate si definirea tipurilor de sapaturi, variabile in functie de adancime.

Informatii suplimentare

Pentru mai multe informatii legate de program, va rugam sa ne contactati la telefon 021.253 25 80, pe e-mail la office@nemetschek.ro, sau vizitati-ne la: www.nemetschek.ro



Parametri de calcul in sistem mixt de canalizare