

Novapoin Road Professional radīts produktīvai autoceļu un ielu projektēšanai. Tas darbojas uz Autodesk AutoCAD, Map 3D vai Civil 3D bāzes un lieto-tāju ērtībai tas ir pilnībā integrēts AutoCAD vides saskartnē.

Projektēšanas pārvaldnieks automātiski piešķir trasei virāžas slīpumus un paplašinājumus, pārbaudot, vai tie atbilst standartiem. Virtuālās realitātes skatītājs dod iespēju vizuāli izvērtēt trases plūdenumu un redzamības nosacījumu izpildi. Apvienojumā ar Novapoint Bridge var izveidot 3 dimensiju daudzslēņu krustojumus, kā arī tiltu un autoceļu sajūgumus. No 3 dimensiju modeļa tiek automātiski ģenerēti rasējumi. Var arī tikt ģenerēti materiālu, darbu daudzumu un trases parametru pārskati un tabulas.

TRASES PROJEKTĒŠANA

Autoceļa projektēšanas pamatā ir autoceļa trase. Trases projektēšana Novapoint Road Professional padarīta viegla un produktīva. Vairāki rīki nodrošina projektētājam iespēju noteikt optimālo ceļa plāna un garenprofila novietojumu, kā arī to parametrus.



Ērta un draudzīga lietotāju saskartne, kas pilnībā integrēta AutoCAD vidē, nodrošina mūsdienīgu pieeju projektēšanā. Pateicoties tam, ka ceļa plāns un garenprofils ir savstarpēji saistīti, projektētājam ir iespēja pilnvērtīgāk izvērtēt ceļa trases ģeometriju. Mainot ceļa plānu, garenprofilu vai šķērsprofilu, izmaiņas nekavējoties atspoguļojas 3 dimensiju modelī.

ROAD DESIGN

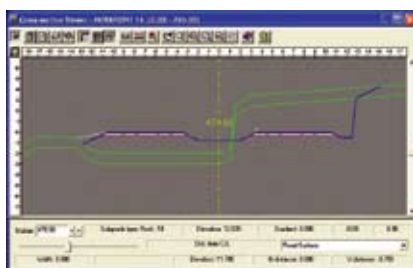
Ceļa konstrukciju veidojošo kārtu izvēlei paredzēta Road Design saskartne. Ceļa konstrukcijas elementu parametri-zēta izvēle (zemes klātne, drenējošā smilšu kārtā, šķembu kārtā, asfaltbetona sega, veļenojums) ļauj pilnībā definēt

vēlamo konstrukciju, kas dod iespēju optimāli pielāgot ceļu esošajam reljefam. Sagataves būtiski atvieglo un automatizē darbu sarežģītās situācijās.



Ērti un uzskatāmi var veikt redzamības nosacījumu izpildes pārbaudi.

Ar vedņa Advanced Road Description palīdzību tiek automātiski izveidoti virāžas slīpumi un paplašinājumi atbilstoši nacionālajiem standartiem.



Šķērsprofilu skatītājs sniedz projektētājam vērtīgu informāciju. Brīvi izvēlētā šķērs-griezumā var noteikt attālumus starp elementiem, to slīpumus un koordinātes. Jebkuras veiktās izmaiņas nekavējoties tiek atspoguļotas šķērsprofilu skatītājā.

Mainot autoceļa plānu vai garenprofilu, Novapoint Road Professional šķērsprofilu skatītājā mainās esošā reljefa dati. Kopā ar virtuālās realitātes skatītāju, tas sniedz pilnīgu priekšstatu par autoceļu.



Redzamības apstākļi var tikt attēloti virtuālās realitātes skatītājā.

Programmā ir paredzēta iespēja ģenerēt vairāku veidu materiālu daudzumu pārskatus, kā arī eksportēt trases datus uz mērinstrumentiem.

KRUSTOJUMI

Izmantojot sagataves, rotācijas apli var izveidot ar dažiem peles klikšķiem. Krustojuma izveidi var optimizēt

izmantojot rīkus, kas pieejami peldošajā dialoglogā. Jebkuru parametru vērtību maiņa nekavējoties tiek attēlota rasējumā. Parametru vērtības tiek saglabātas un var tikt mainītas vēlāk.

T un X veida krustojumi tiek veidoti mainot parametru vērtības peldošajos dialoglogos. Var mainīt joslu platumus, līkņu radiusus un citus parametrus. Izmaiņas stājas spēkā nekavējoties. Atsevišķi var definēt drošības salīdzinājumus, ieskriešanās un bremzēšanas joslas un to parametrus.

PAGRIEŠANĀS TRAEKTORIJA

Ir pieejama standarta transportlīdzekļu bibliotēka, kā arī ir iespējams radīt jaunus. Kustības traektorija tiek noteikta ar polilīnijām rasējumā, vai arī to var norādīt pārvietojot rasējumā peles kursoru, tādejādi simulējot braukšanu. Rezultāts var tikt iegūts riteņu pārvietošanās traektorijas veidā (polilīnijas) vai arī kā animācija.

PACĒLUMA RĪKI

Pacēluma rīki tiek izmantoti, lai no krustojuma plāna rasējuma izveidotu 3 dimensiju modeli. Jauns rīks ir slūpuma bultas, kuras domātas iegūtā rezultāta kontrolei un analīzei. Nogāzes virsmas rīks paredzēts dinamiskai uzbēruma un ierakuma materiālu daudzumu aprēķinam un slēgta nogāzes kontūra.

RASĒJUMU ĢENERĒŠANA

Tipveida šķērsprofili, plāna un garenprofila rasējumi, kā arī masu diagrammas tiek ģenerēti no 3 dimensiju modeļa.

VIZUALIZĀCIJA

Tiek automātiski izveidoti 3 dimensiju reljefa un autoceļa tīkli, kuri izmantojami par pamatu vizualizācijā.



IZPLATĪTĀJS: