



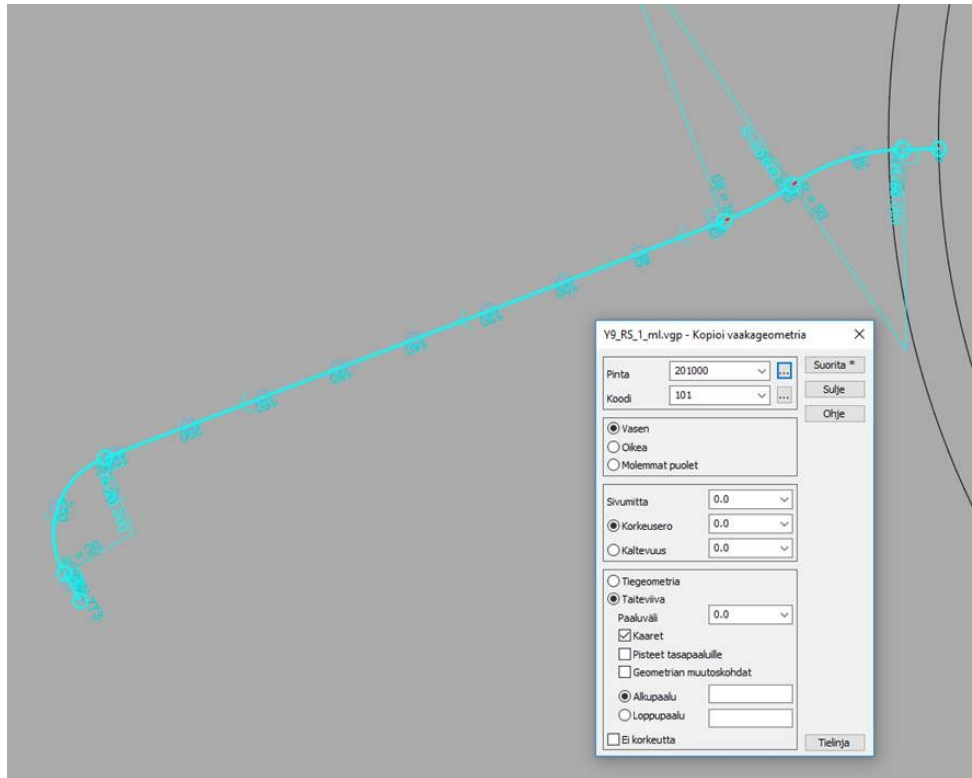
## SURAVAGE aineiston tuottaminen suunnittelujärjestelmillä

Suunnittelijat tuottavat SURAVAGE aineiston eri järjestelmillä. Tässä dokumentissa kuvataan kahdella eri järjestelmällä tuotetun SURAVAGE aineiston tuottamisen työvaiheita. Lisäksi dokumentin liitteenä on esimerkin järjestelmillä tuotetut SURAVAGE aineistot.

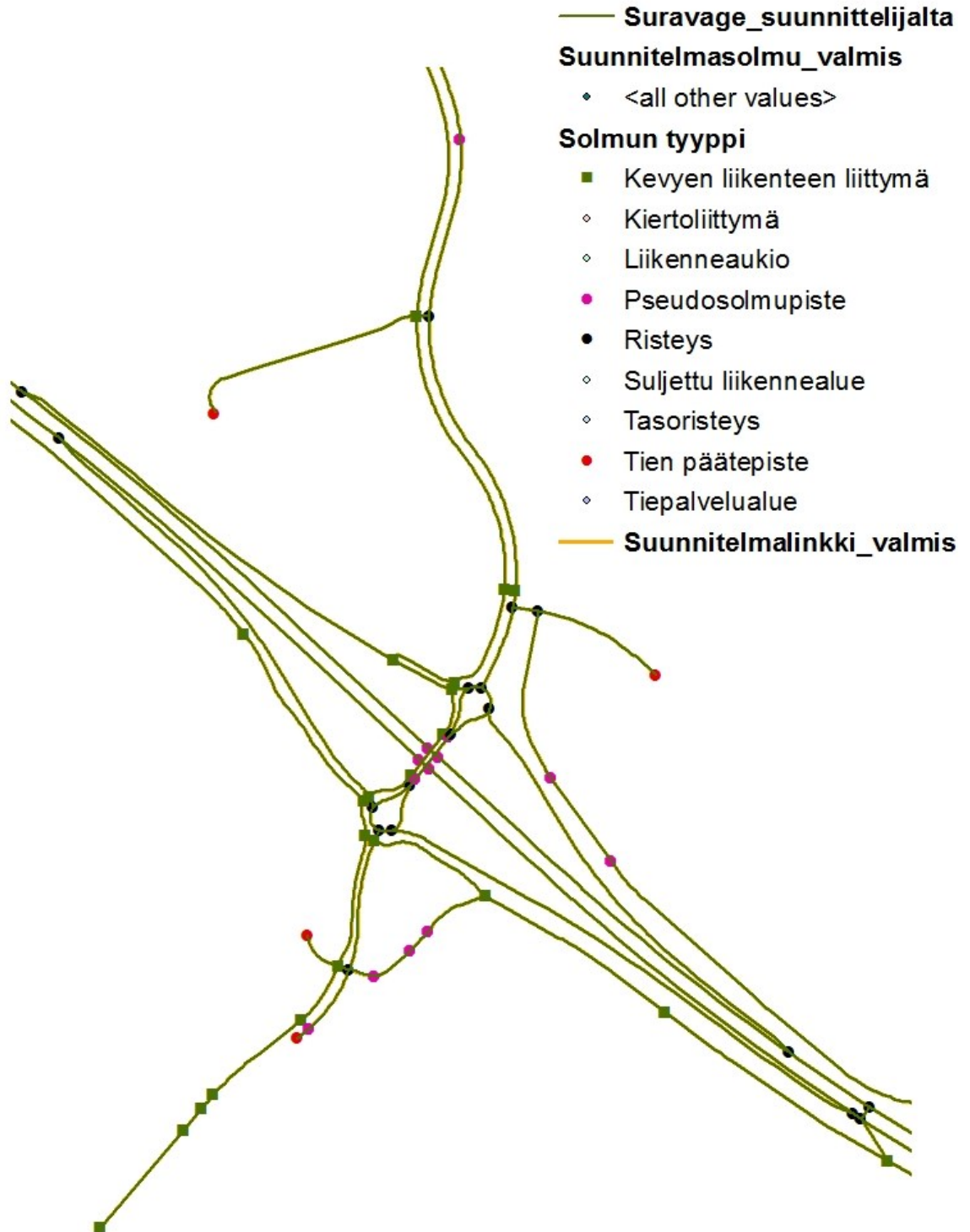
SURAVAGE aineiston voi tuottaa käyttämällä esimerkiksi Tekla Civil ohjelmaa tai Novapoint suunnittelujärjestelmää. Näiden lisäksi aineistoa on viimeistely 3D-Win ohjelmalla.

### **Tekla Civil ja 3D-Win**

1. Osa linjoista saadaan väylän mittalinjasta, jos mittalinja on ajoradan keskellä, eli näissä tapauksissa ei erikseen Civilillä ole tarvinnut tehdä SURAVAGE-linjoja. Rampit, kiertoliittymät ja kaksiajorataisuudet tehdään Civilissä kopiaimalla mittalinjat ajoratojen keskelle ja määritellään niille tasaus ylimmän yhdistelmäpinnan mukaan.
2. Civilistä mittalinjat ja tehdyt SURAVAGE-linjat tulostetaan tiegeometriana .vgp muodossa ja viedään 3D-Winiin viimeistelyä varten.
3. 3D-Winissä tiegeometriat kopioidaan yksitellen taiteviivoiksi. Koska ohjeessa oli aikaisemmin määritetty eri R arvoille pistevälejä, niin tiegeometria kopioidaan taiteviivaksi niin, että kaarteet jäivät taiteviivaan.
4. Taiteviivalle määritetään pisteväliksi esimerkiksi 3 m.



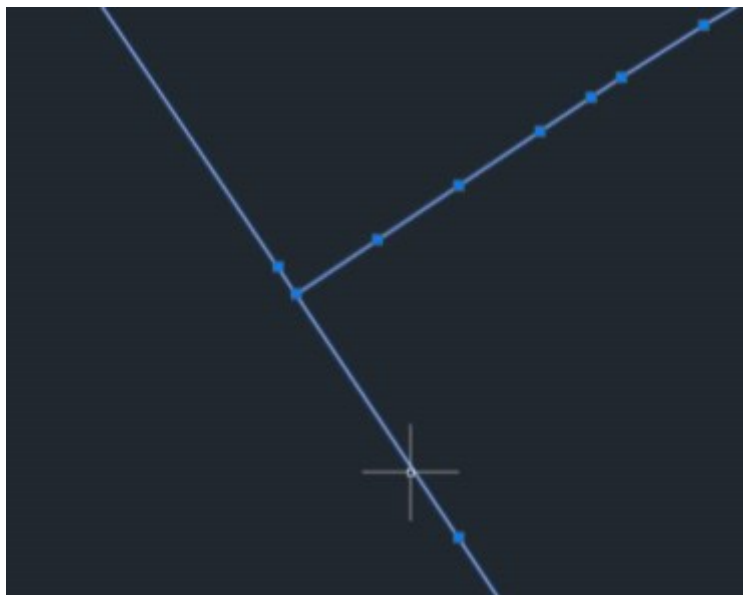
5. Pistevälien määrittämisen jälkeen taiteviiva katkotaan liittymien ja siltojen kohdalta tiesolmupisteitä ja pseudosolmuja varten.
6. Kun jokaiselle linjalle on tehty tämä toimenpide, taiteviivat yhdistetään samaan tiedostoon ja tallennetaan Inframodel tiedostoon.
7. Aineisto tarkistetaan ennen toimittamista suunnitelmapakartan kanssa. Aineistosta tarkistetaan, onko solmukohtat oikein ja ettei ole alle 2 metrin geometriaa.
8. Esimerkkikuvassa on suunnittelijan tuottama keskilinja-aineisto sekä ELY-keskuksessa muokattu nykygeometriaan sovitettu aineisto. Aineistoa joutuu hieman muokkaamaan nykygeometriaan sopivaksi, lisäksi keskilinja-aineistoon lisätään puuttuvat katkot ja geometriat.



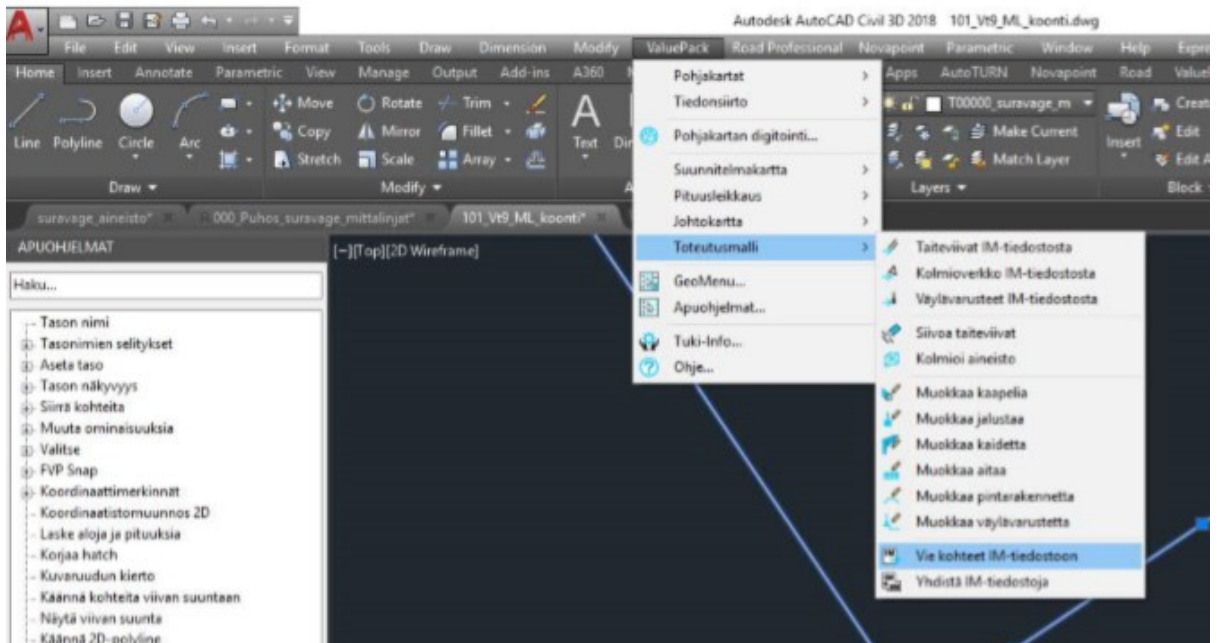


### Novapoint ja 3DWin

1. Mittalinjat sekä erikseen määritetyt keskilinjat rampeille, kiertoliittymille ja kaksiajorataisuuksille tehdään Novapointilla.
2. Mittalinjat tulostetaan Novapointin Value packin Gt-tulostus-ohjelmalla gt-tiedostoksi.
3. Gt-tiedosto aukaistaan 3D-Winissä ja kirjoitetaan dwg-tiedostoksi. Yhdistä tarvitsemat linjat samaan DWG-kuvaan ja tee risteyksien yms. kohdalle solmut. Break toiminnolla katkaise samaan pisteeseen. Poista turhat.



4. Tee uusi tiedosto ja nimeä hankkeen mukaan. *Tarkista ettei aineiston viivat ole 0-korossa.*
5. Tallennettu aineisto avataan AutoCadiin. Kirjoita tiedosto ValuePack -> Toteutusmallit -> Vie kohteet IM-tiedostoon





6. Tarkista 3D-Winissä aineisto ja toimita aineisto eteenpäin suunnitelmakartan (pdf ja dwg) kera, jotta liittymäkatkaisut ovat selvillä. Aineistosta tarkistetaan, onko solmukohtat oikein ja ettei ole alle 2 metrin geometriaa.
7. Esimerkkikuvassa on suunnittelijan tuottama keskilinja-aineisto sekä ELY-keskuksessa muokattu nykygeometriaan sovitettu aineisto. Aineistoa joutuu hieman muokkaamaan nykygeometriaan sopivaksi, lisäksi keskilinja-aineistoon lisätään puuttuvat katkot ja geometriat.

