

20TT-9-4 TS-malliselostus

HANKE Maantien 8155 (Poikkimaantie)
parantaminen välillä Oulun Satama -
Valtatie 22, Oulu
LAATIJA Ramboll Finland Oy
PVM 25.8.2017

Koordinaatistojärjestelmä
Korkeusjärjestelmä

ETRS-GK26
N2000

Käytetyt ohjelmistot

Novapoint 19.30, AutoCad MAP 3D 2014, 3DWin, Tekla
Structures

Yleinen osa

Maantien 8155 (Poikkimaantie) parantaminen välillä Oulun Satama - Valtatie 22, tiesuunnitelmavaiheen osamallit on laadittu Ramboll Finland Oy:llä keväällä 2017. Mallikoordinaattorina on toiminut Merja Sivonen. Tiesuunnitelmavaiheen osamalleista on laadittu Novapoint19-tietokantaan yhdistelmämalli 3D-katselua varten. Lähtötiedoista on tehty oma mallinsa sekä malliselitys.

Osasuunnitelmamallit

00_Maarpinta

Maarpintamalli on muodostettu Novapoint-tietokannassa. Maarpintamalli on yhteneväinen väylien kohdalla (maarpintaan ei ole tehty ns. reikää väylien kohdalle), jotta väylien korkeustaso nykyiseen maarpintaan on helpompi hahmottaa.

Väylät

Suunniteltavista väylistä on tehty väylämallit Novapoint19-ohjelmistolla tiesuunnitelmavaiheen tarkkuudella. Väylämallien perusteella on tehty IM3 -pintamallit ylimmästä yhdistelmäpinnasta, sekä väylärakenteen alapinnasta.

Huomioitavaa väylämalleihin liittyen:

-Levennettävien väylien vap-pinnat mallinnettu täysleiveinä, leikkausgeometriat annetaan .vgp -muodossa.

-Väylien K1 sekä K1J osalta on käynnistetty rakennussuunnitelma-vaiheen suunnittelu, joten näiden väylien osalta ei luovuteta malliaineistoa tämän hankkeen yhteydessä.

-Väylien K3 sekä K4 osalta levitystoimenpiteet ovat hyvin pienimuotoisia, että väylistä annetaan vain ylimmät yhdistelmäpinnat.

-Väylälle K12 tulee ainoastaan saarekkeet suunnitellun kevyen liikenteen väylän K12J yhteyteen, joten pintamalleja ei luovuteta.

-Siirtymäkiiloja ei ole mallinnettu (Liittymissä liitettävien väylien vap-pinnat on katkaistu noin viisi metriä ennen liitettävää väylää)

-Saarekkeita ei ole mallinnettu (ylin yhdistelmäpinta menee

09_Pohjarakennus

Siltojen työaikaiset ponttiseinät mallinnettu AutoCAD:ssä siltakuvien perusteilla. Siltakuvien avulla piirretty 3D viiva pursotettu suunniteltuun tuentatasoon saakka (moreeniin).

10_Vesien_hallinta

Vesien hallinnasta on laadittu verkostomalli. Malli sisältää rummut sekä hulevesikaivot ja -putket.

11_Johdot

Laiteomistajilta ei olla saatu 3d-aineistoa, joten johtosiirtoja ei ole mallinnettu.

12_tieymp	Meluselvitysten sekä -laskentojen perusteella on tehty melusteiden mallinnukset. Meluaidat sekä -kaiteet on mallinnettu pursottamalla suunniteltuja geometrialinjoja aitoja ja kaiteita kuvaaviksi 3D-objekteiksi. Meluvälleista on tehty novapoint-tietokannassa mallit ja muodostettu näiden perusteella pintamallit ylimmistä yhdistelmäpinnoista.
15_Sillat	Silloista on laadittu pintamallit väylätietojen perusteella.
17_Valaistus	Jalustan sijainti pisteenä, jalustat ja pylvääät mallinnettu pursottamalla novapoint-tietokannassa. Erilaiset jalustatyyppien pisteet on eritelty omiksi tiedostoikseen.
18_kiinteä liikenteenohjaus	Portaalit tuotu malliin 3D-objekteina. Mallinnus tehty AutoCAD-ohjelmistolla mitoituspiirustusten mukaan.
19_liikennevalot	Sisältää 3D-objekteina liva-pylväsjalustat, liva-portaalien jalustat ja liva-kojeet. Mallinnus tehty AutoCAD-ohjelmistolla.