

23.10.2020

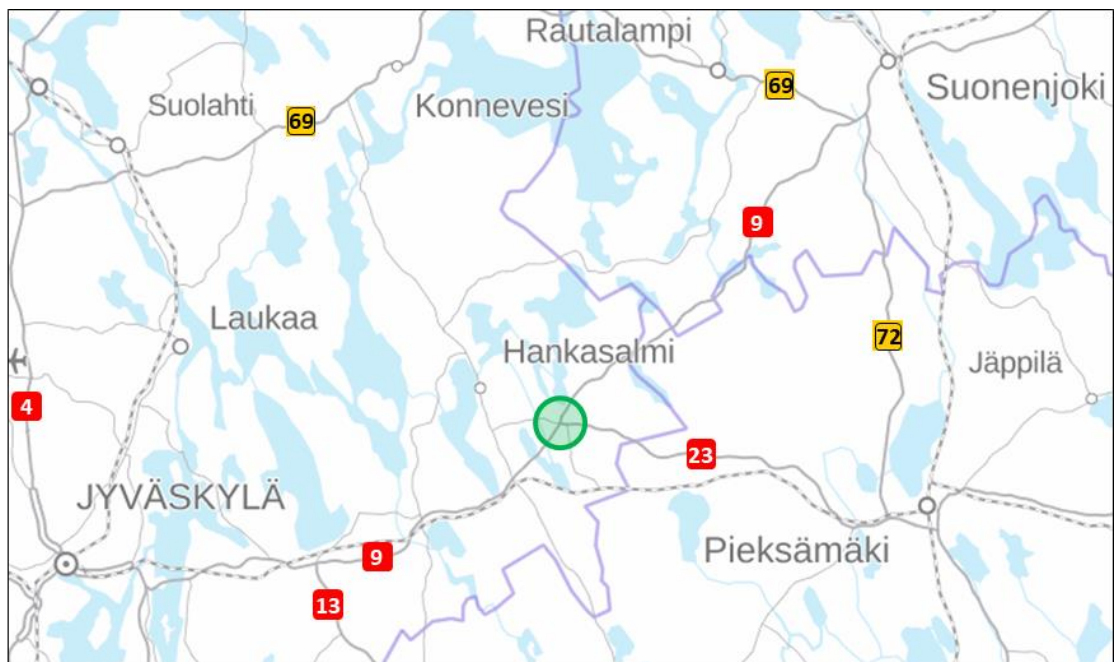
Valtatien 9 parantaminen Nälkämäen kohdalla, Hankasalmi, Aluevaraussuunnitelma

1 Lähtökohdat

Nälkämäen nelihaaraliittymässä valtatie 9 Jyväskylän suunnan valtakunnallisesta ja seudullisesta liikenteestä noin 55 prosenttia suuntautuu valtatieltä 9 Kuopion suuntaan ja noin 45 prosenttia valtatieltä 23 Pieksämäen suuntaan. Liittymässä olevan liikenneaseman takia valtatie 23 liikenne on kuitenkin käytännössä samaa suuruusluokkaa valtatie 9 Kuopion suunnan kanssa. Vilkkaan sivusuunnan liikennevirran takia valtatiellä 9 on liittymän kohdalla alhainen 60 km/h nopeusrajoitus. Liittymässä on sattunut useita liikenneonnettomuuksia, mutta hiljaisten ajonopeuksien ansiosta niiden seuraukset eivät viime vuosina ole olleet vakavia.

Nälkämäen liittymän parantamisesta aiemmin laadittu aluevaraussuunnitelma on ratkaisultaan vanhentunut. Aluevaraussuunnitelman päivittäminen tuli ajankohtaiseksi, kun alueen maankäyttö alkoi kasvamaan.

Aluevaraussuunnitelman kanssa samaan aikaan käynnistettiin valtatie 9 osuuden Lievestuore – Hankasalmi toimenpideselvityksen laatiminen. Tieosuuden kehittämisen tärkeimpiä tavoitteita on tasoliittymien poistaminen ja valtatielle nopeusrajoitus 100 km/h. Tämän takia Nälkämäen liittymän parantamiseksi on ainoana vaihtoehtona tutkittu eritasoliittymää. Nälkämäen eritasoliittymän vaikutukset on arvioitu toimenpideselvityksessä osana laajempaa valtatieosuutta.



Kuva 1: Suunnittelukohteen sijainti

Työn on Keski-Suomen ELY-keskuksen toimeksiannosta laatinut Sitowise Oy. ELY-keskuksessa työtä on ohjannut Soili Katko. Sitowise Oy:ssä työstä ovat vastanneet Matti Romppanen, Martti Kokoi, Lauri Koponen ja Jarno Korhonen.

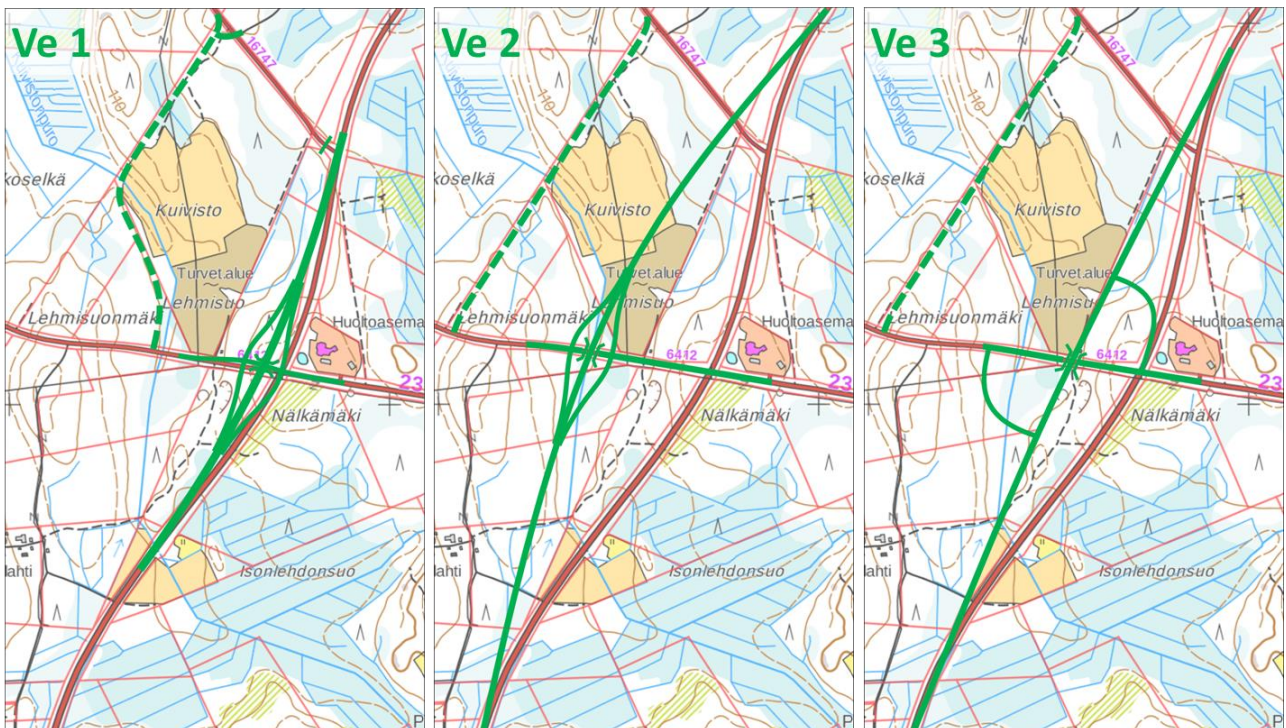
23.10.2020

2 Vaihtoehtotarkastelu

Itäisimmässä vaihtoehdossa 1 valtatie 9 siirretään länteen ja tasausta madalletaan siten, että rombisen eritasoliittymän itäinen ramppi liittymä jää tasauksineen nykyisen nelihaaraliittymän kohdalle. Tämän ansiosta liikenneaseman kiinteistön puolelle ei käytännössä kohdistu toimenpiteitä ja muutokset valtatiehen 23 ovat vähäiset. Valtatie 23 johdetaan valtatie 9 ali, jolloin kaikki ylikorkeat kuljetukset hoituvat normaalin liikennevirran ajosuunnissa.

Läntisimmässä vaihtoehdossa 2 on maksimoitu tilan suhteen eritasoliittymän liikenneaseman puoleisen maankäytön kehittämismahdollisuudet siirtämällä valtatie 9 turvetuotantoalueen päälle niin länteen, kuin se kustannustehokkuuden ja valtatieen vaakageometrian kannalta on mielekästä. Topografiasta johtuen valtatie 23 johdetaan valtatie 9 ali ja osa kääntyvistä ylikorkeista kuljetuksista joudutaan ajattamaan ramppia väärään ajosuuntaan.

Keskimmäisessä vaihtoehdossa 3 valtatie 9 siirretään länteen turvetuotantoalueen rajalle. 2-suuntaiset silmukkarampit sijoitetaan vastakkaisiin neljänneksiin siten, että eritasoliittymän kaakkosneljännekseen on mahdollista kehittää runsaasti uutta maankäyttöä. Topografiasta johtuen valtatie 23 johdetaan valtatie 9 ali ja osa kääntyvistä ylikorkeista kuljetuksista joudutaan ajattamaan ramppia väärään ajosuuntaan.

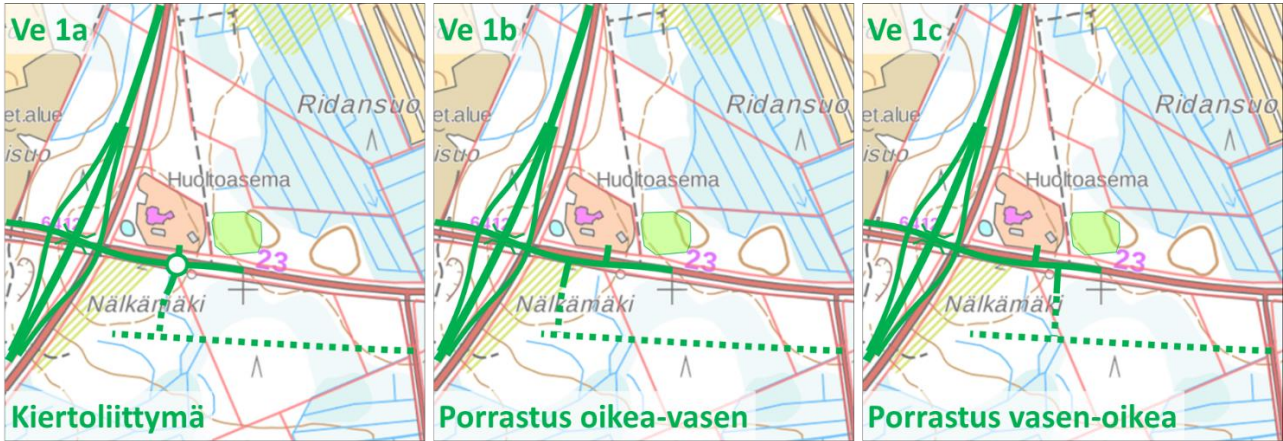


Kuva 2: Tutkitut eritasoliittymävaihtoehdot

- Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto 1, joka tarjoaa riittävät maankäytön laajentamismahdollisuudet, säilyttää valtatie 9 ja rampit nykyisessä maastokäytävässä ja on paras ylikorkeille kuljetuksille.

23.10.2020

Liikenneaseman liittymän parantamisesta valtatiellä 23 on tutkittu kolmea vaihtoehtoa. Tar- kastelussa on varauduttu siihen, että valtatie 23 eteläpuolelle kehittyi poikittaista liikkumista aiheuttavaa maankäyttöä. Mikäli maankäyttö kehittyi hyvin voimakkaasti, on se kaikissa vaihtoehdoissa kytkettävissä valtatie 23 lisäksi Sauvomäntiehen (mt 6413).

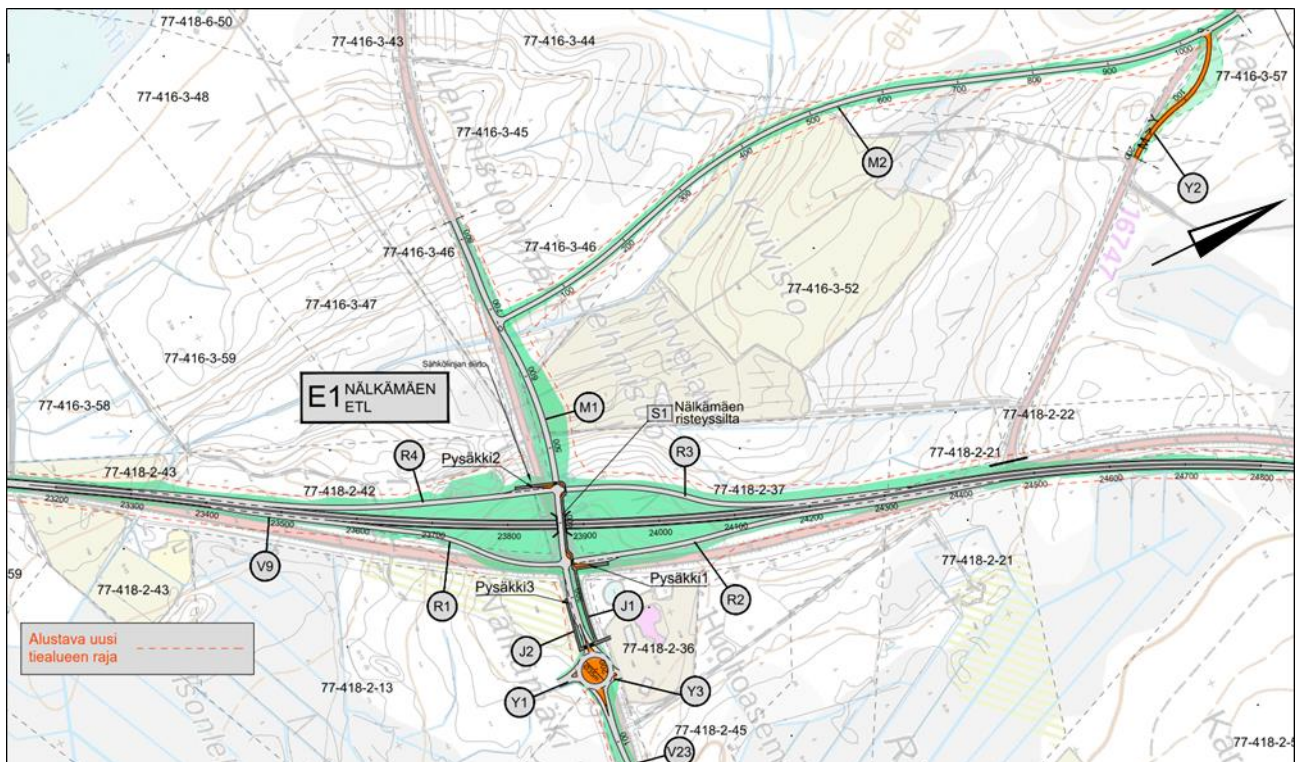


Kuva 3: Vaihtoehdot

- Jatkosuunnitteluun valittiin kiertoliittymä (ve 1), jossa valtatielle 23 on toteutettava suoja- ja sujuvin ja turvallisin vaihtoehto tilanteeseen, jossa valtatie 23 molemmin puolin on maankäyttöä. Lisäksi kiertoliittymä viestii tehokkaasti valtatie 23 suunnasta tuleville tienkäyttäjille muuttuvasta liikennetilanteesta. Kiertoliittymä on mahdollista toteuttaa tarvittaessa ennen eritasoliittymän rakentamista.

3 Aluevaraussuunnitelmaratkaisu

Valtatie 9 siirretään länteen ja tasausta madalletaan siten, että eritasoliittymän itäinen ramppliittymä jää tasauksineen nykyisen nelihaaraliittymän kohdalle. Valtatie 23 johdetaan valtatie 9 yli. Suolikoskentie (mt 16747) siirretään liittymään Nälkämäntiehen (mt 6412).

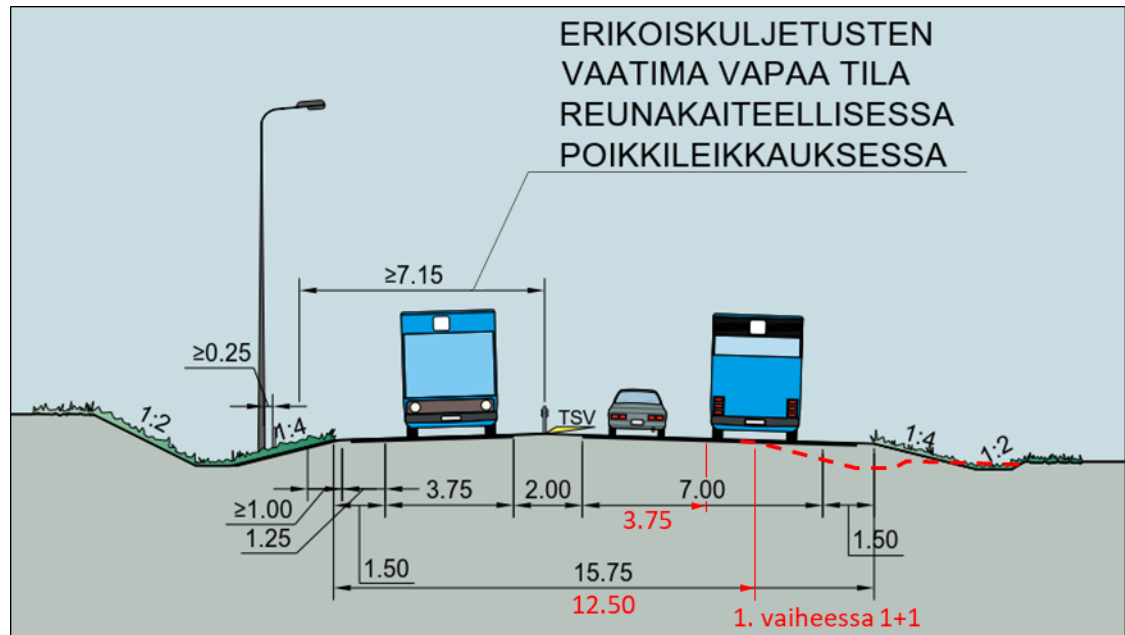


Kuva 4: Suunnitelmaratkaisu

23.10.2020

Valtatien 9 vaakageometriaa parannetaan Kuopion suuntaan noin 1,4 kilometrin päähän risteysillasta vastaamaan keskikaiteen vaatimuksia. Hyvä geometria on tarpeen erityisesti osuudelle tulevan keskikaiteen pään takia. Valtatie 23 parannetaan pitkälti nykyisellä paikallaan, mutta siihen tehdään kiertoliittymän edellyttämät tulosuuntien jarrutuskaaret.

Valtatie 9 rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa ilman ohituskaistaa 1+1 kaistaisena ja keskikaiteellisena, mutta aluevarauksessa ja jatkosuunnittelussa tulee varautua Kuopion suuntaan johtavan ohituskaistan toteuttamiseen. Tämä vaikuttaa erityisesti risteysillan mitoittamiseen.



Kuva 5: Valtatien 9 poikkileikkaus tavoitetilassa ja ensimmäisessä vaiheessa

Valtatielle 23 rakennetaan liikenneaseman liittymään kiertoliittymä, joka mahdollistaa valtatie 23 eteläpuolelle mahdollisesti rakentuvan uuden maankäytön kytkemisen valtatiehen.

Linja-autopysäkit rakennetaan eritasoliittymän ylätasolle liittymisramppien päihin sekä valtatie 23 eteläreunaan eritasoliittymän ja kiertoliittymän väliin. Pysäkkien ja liikenneaseman pihan väleille rakennetaan jalankulku- ja pyöräilyväylät, jotka risteävät ramppien ja valtatie 23 kanssa tasossa.

4 Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset on arvioitu hankeosalaskelmalla (HOLA) ja kustannukset ovat hyvin alustavia. Esimerkiksi pohjatutkimuksia ei ole tehty.

Rakentamiskustannukset on arvioitu elokuun 2020 hintatasossa, jossa maanrakennuskustannusindeksi on 100,59 (2015=100). Työmaatehtävien osuus on 20 ja tilaajatehtävien 25,2 prosenttia.

Aluevarausuunnitelmassa esitetyn suunnitelmaratkaisun arvioidut kokonaiskustannukset ovat yhteensä 7,8 miljoonaa euroa, joka jakaantuu seuraavasti:

- Väylät ja pysäkit 5,70 M€
- Kiertoliittymä 0,39 M€
- Risteysilta 1,23 M€
- Valaistus 0,44 M€

23.10.2020

5 Jatkoimenpiteet

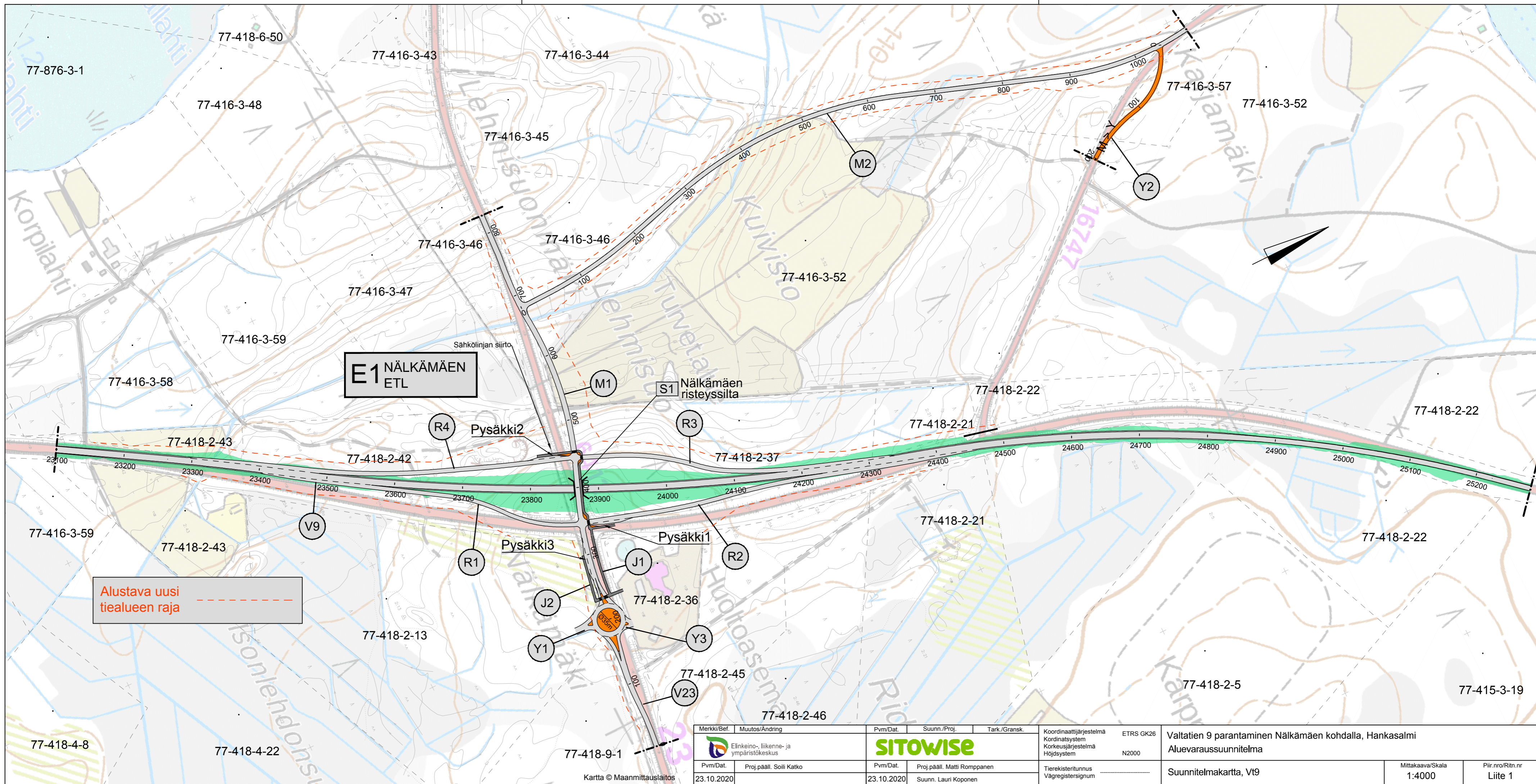
Seuraava suunnitteluvaihe on tiesuunnitelman laatiminen.

Tarvittaessa ennen eritasoliittymän toteuttamista ja valtatie 9 siirtoa on mahdollista rakentaa valtatie 23 kiertoliittymä ja samassa yhteydessä tarvittavat muutokset valtatiehen 23.

Viimeistään tiesuunnitelman laatimista aloitettaessa tulee varmistaa yleiskaavan muutos-tarve sekä asemakaavan laatimistarve.

LIITTEET:

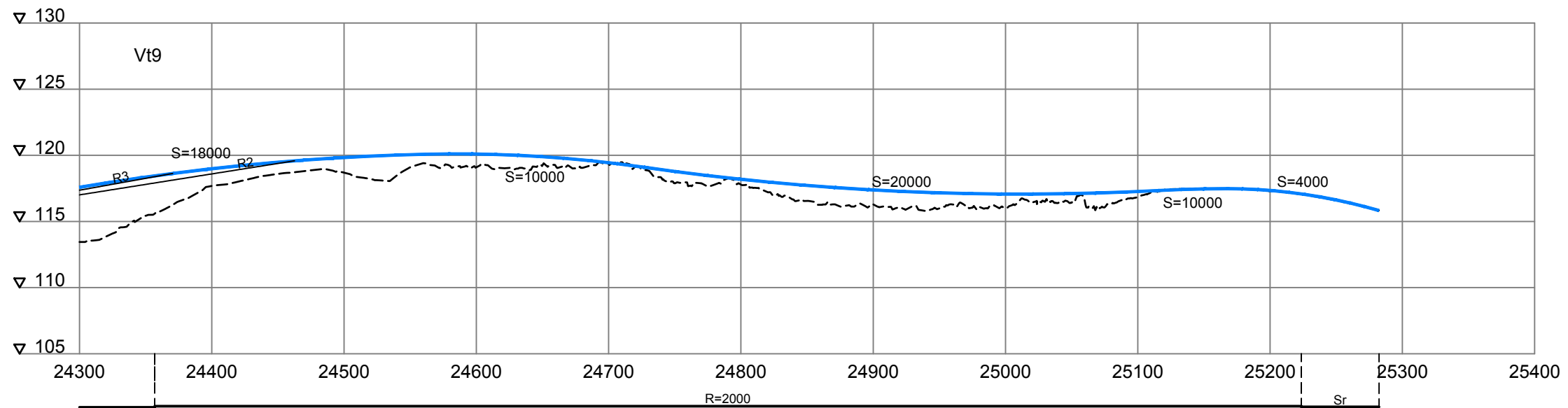
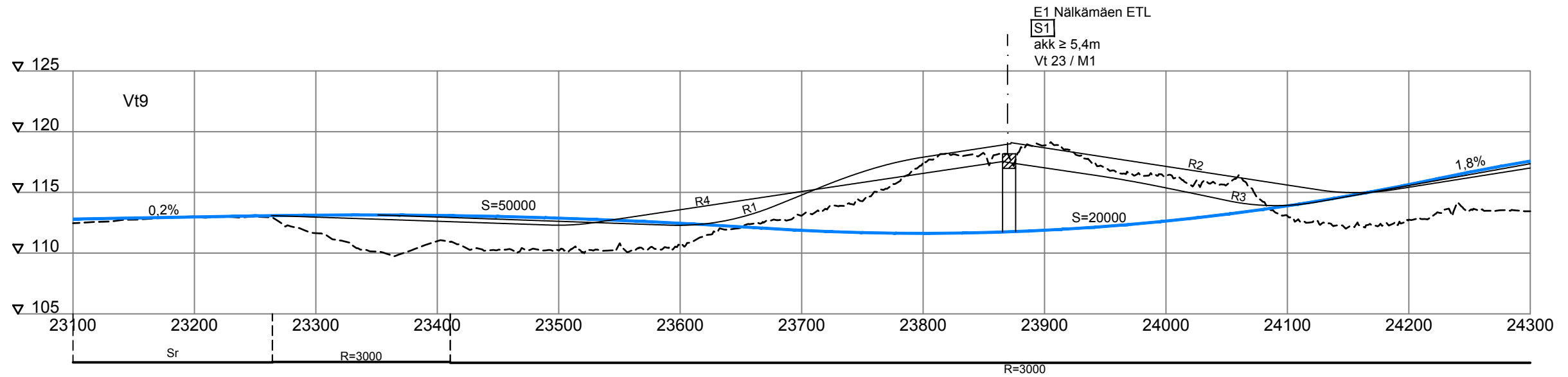
1. Suunnitelmapaketti (1:4000)
2. Pituusleikkaukset (1:4000/1:400)



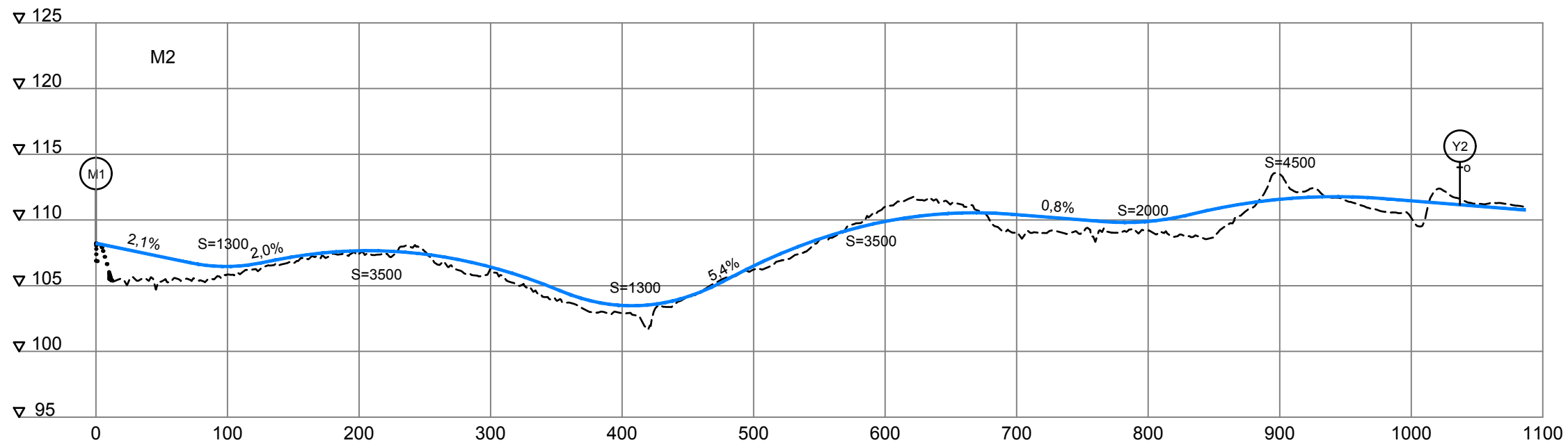
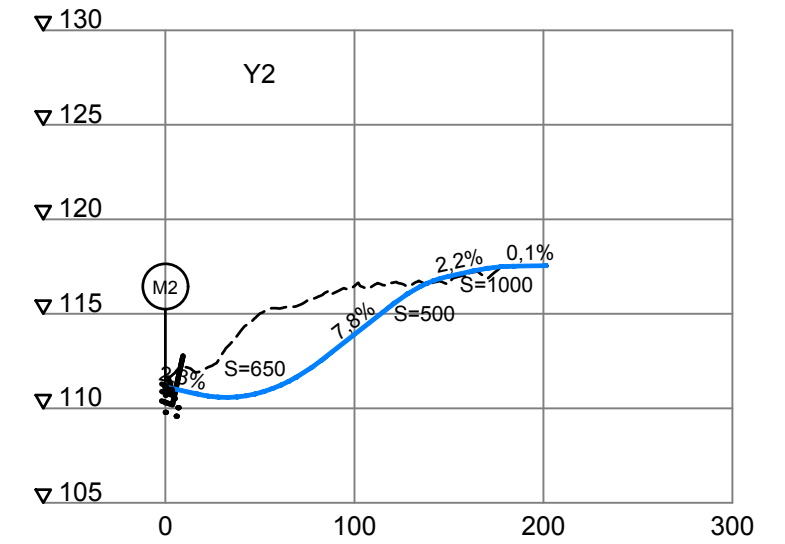
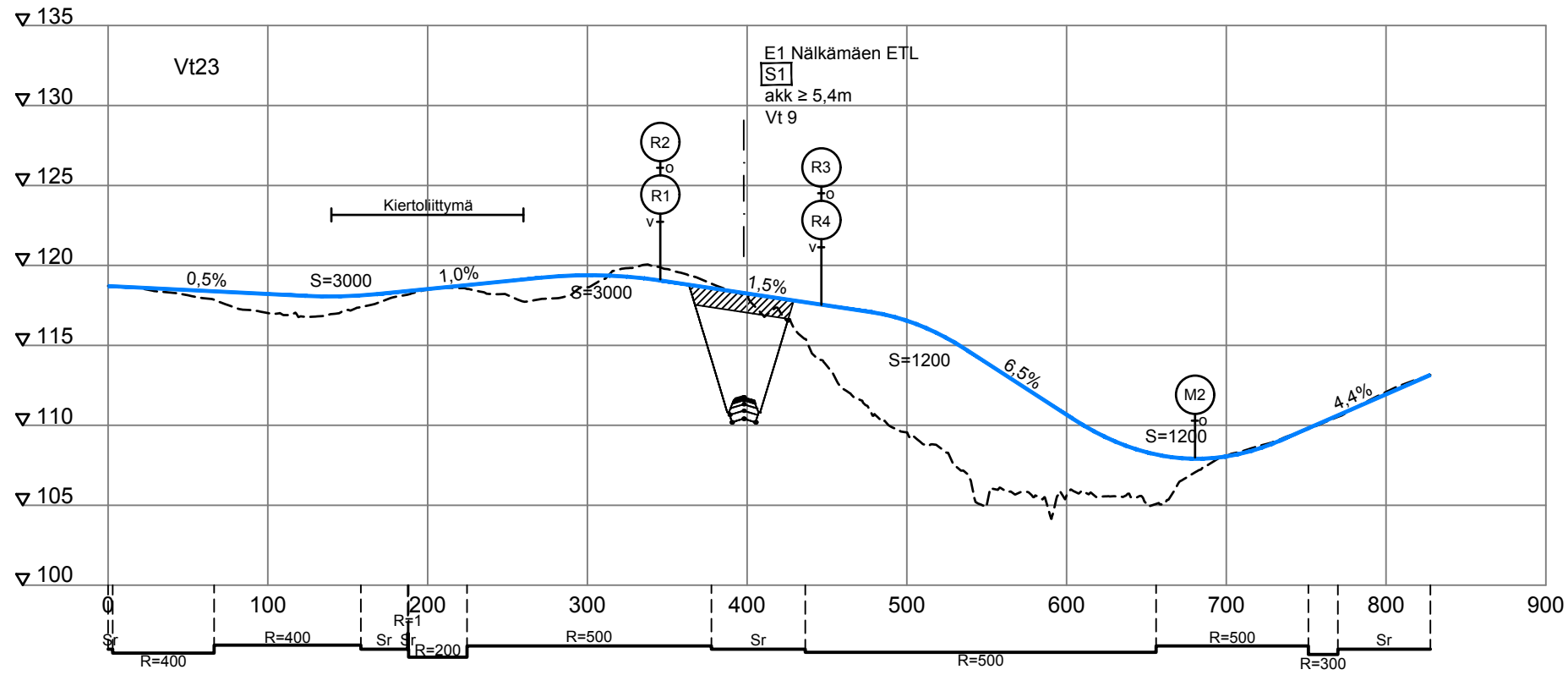
E1 NÄLKÄMÄEN ETL

Alustava uusi tiealueen raja

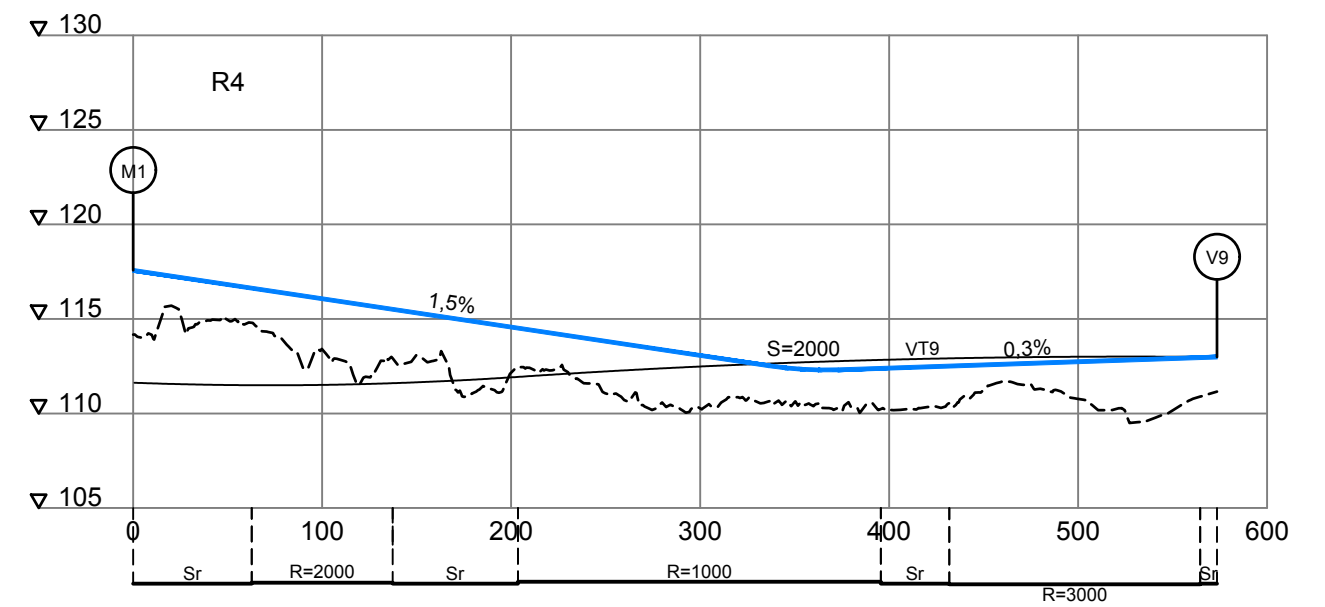
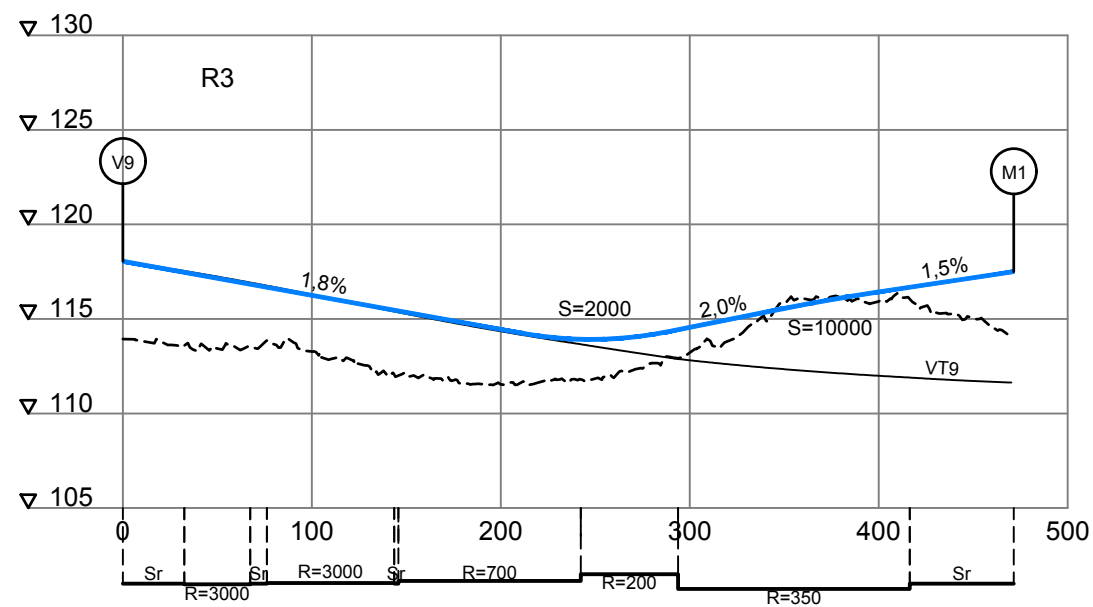
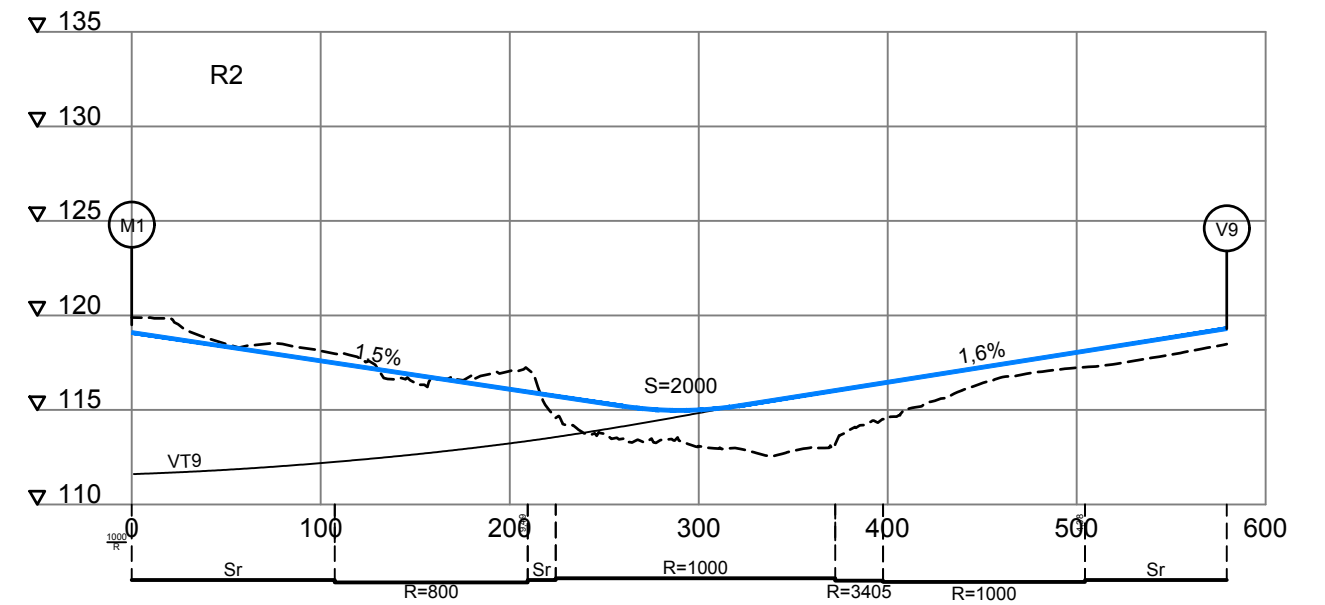
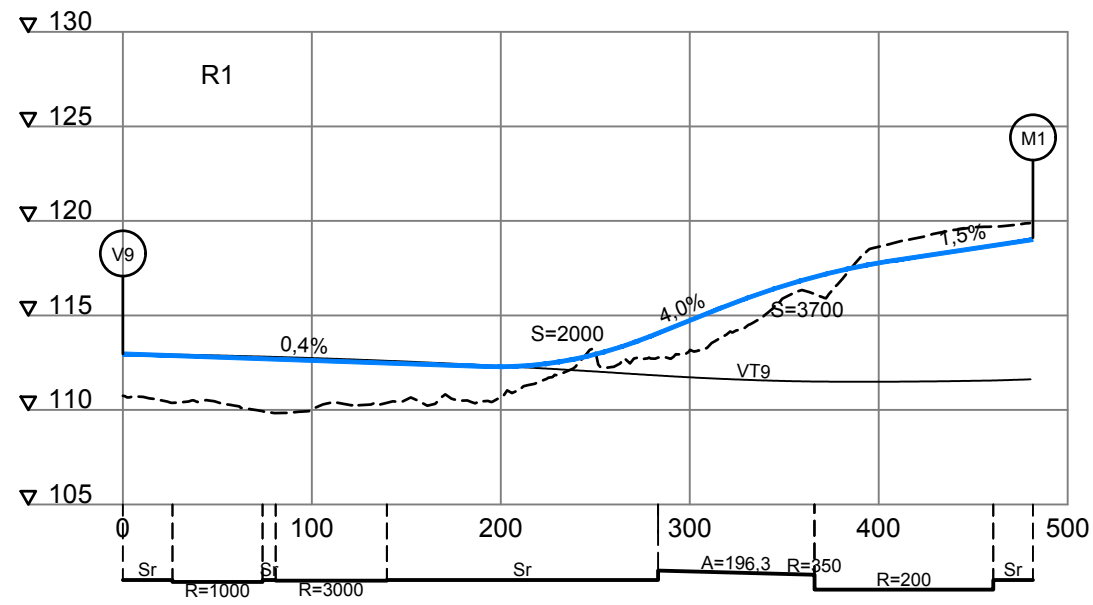
Merkki/Bef.	Muutos/Ändring	Pvm/Dat.	Suunn./Proj.	Tark./Gransk.	Koordinaattijärjestelmä Kordnatsystem Korkeusjärjestelmä Höjdsystem	ETRS GK26 N2000	Valtatien 9 parantaminen Nälkämäen kohdalla, Hankasalmi Aluevarausuunnitelma
					Tierekisteritunnus Vägregistersignum		Suunnitelmapaketti, Vt9
Pvm/Dat.	Proj.pääll. Soili Katko	Pvm/Dat.	Proj.pääll. Matti Romppanen				Mittakaava/Skala 1:4000
23.10.2020		23.10.2020	Suunn. Lauri Koponen				Piir.nro/Ritn.nr Liite 1





Muutos/Ändring		Pvm/Dat.	Suunn./Proj.	Tark./Gransk.	Koordinaattijärjestelmä Kordinatsystem	ETRS GK26	Valtatien 9 parantaminen Nälkämäen kohdalla, Hankasalmi		
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		SITOWISE			Korkeusjärjestelmä Höjdsystem	N2000	Aluevaraussuunnitelma		
Pvm/Dat.	Proj.pääll. Soili Katko	Pvm/Dat.	Proj.pääll. Matti Romppanen	Tierekisteritunnus	Pituusleikkaus Vt9			Mittakaava/Skala	Piir.nro/Ritn.nr
23.10.2020		23.10.2020	Suunn. Lauri Koponen	Vägregistersignum				1:4000 / 1:400	Liite 2_1



Muutos/Ändring		Pvm/Dat.	Suunn./Proj.	Tark./Gransk.	Koordinaattijärjestelmä Kordinatsystem Korkeusjärjestelmä Höjdsystem	ETRS GK26 N2000	Valtatien 9 parantaminen Nälkämäen kohdalla, Hankasalmi Aluevaraussuunnitelma	
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		SITOWISE						
Pvm/Dat.	Proj.pääll. Soili Katko	Pvm/Dat.	Proj.pääll. Matti Romppanen	Tierekisteritunnus Vägregistersignum		Pituusleikkaus Vt23, M2, Y2		Mittakaava/Skala 1:4000 / 1:400
23.10.2020		23.10.2020	Suunn. Lauri Koponen					Piir.nro/Ritn.nr Liite 2_2



Muutos/Ändring		Pvm/Dat.	Suunn./Proj.	Tark./Gransk.	Koordinaattijärjestelmä ETRS GK26 Kordinatsystem Korkeusjärjestelmä N2000 Höjdsystem	Valtatien 9 parantaminen Nälkämäen kohdalla, Hankasalmi			
 Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus						Aluevaraussuunnitelma			
Pvm/Dat.	Proj.pääll. Soili Katko	Pvm/Dat.	Proj.pääll. Matti Romppanen	Tierekisteritunnus	Vägregistersignum	Pituusleikkaus R1, R2, R3, R4		Mittakaava/Skala	Piir.nro/Ritn.nr
23.10.2020		23.10.2020	Suunn. Lauri Koponen				1:4000 / 1:400		Liite 2_3