



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

**MAANTIEN 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ POHJANTIE – HAILUODONTIE,
OULU, KEMPELE**

TIESUUNNITELMALUONNOSTEN ESITTELY

**TIE- JA RAKENNUSSUUNNITTELUVASTAAVA ARI KUOTESAHO, POPELY L-
VASTUUALUE**

SUUNNITELMALUONNOKSET NÄHTÄVILLÄ 28.4 – 12.5.2021

YLEISÖTILAISUUS 5.5.2021 17.00-18.30, TEAMS-TAPAHTUMA



TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 1/6

- Ennen maantien rakentamista on laadittava ja hyväksyttävä tiesuunnitelma (LjMTL)
- Tavoitteena on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoinen ratkaisu, jossa vaikutukset ympäristöön ja ihmisiin on pyritty minimoimaan
- Tiesuunnitelmassa osoitetaan mm. maantien
 - Sijainti, käyttö ja kuivatus niin, että vaikutukset voidaan riittävästi arvioida
 - Väylän poikkileikkaus ja korkeusasema → tiealue
 - Suunnitellut liittymät, poistettavat liittymät ja korvaavat kulkuyhteydet
 - Laskuojaksi tarvittavat alueet
 - Melunsuojaustoimenpiteet
 - Rakennuskustannukset
- Tiesuunnitelmassa esitetään
 - Arvio suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden vaikutuksista → Hankearviointi
 - Toimenpiteet, jotka ovat tarpeen haitallisten vaikutusten poistamiseksi tai vähentämiseksi



TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 2/6

- Tiesuunnitelman hyväksyminen ja voimassaoloaika
 - Hyväksyttävä neljän vuoden kuluessa laatimisen aloittamisesta.
 - Päätös hyväksymisestä raukeaa, jos rakentamista ei ole aloitettu 8 vuoden kuluessa hyväksymisestä (4 + 4 vuotta)
- Tiesuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin oikeusvaikutteista kaavaa
- Hyväksytty tiesuunnitelma oikeuttaa tiesuunnitelmassa osoitettujen alueiden ja oikeuksien lunastamiseen
- Lunastus- ja korvausasiat käsitellään ennen rakentamista pidettävässä maantietoimituksessa. Toimituksen suorittamisesta vastaa Maanmittauslaitos.

TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 3/6

- **Hankkeen tausta:**
 - Tiejakson kehittämiseen liittyy muun muassa seuraavia suunnitelmia:
 - Lentokentäntien yleissuunnitelma, Maantie 815 välillä Kiviniemi Oulun lentoasema, vuodelta 1997
 - Lentoasemantien pääsuuntaselvitys vuodelta 2001.
 - Uuden Lentoasemantien aluevaraussuunnitelma vuodelta 2004. Uusi tielinjaus eritasoliittymän Oulunsalon taajaman eteläpuolelta ja välillä Rantavainio – radan ylikulkusilta.
 - Näiden lisäksi on laadittu liikenteeseen liittyviä muita selvityksiä kuten:
 - Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030 vuodelta 2015 ja siihen liittyvät erillisselvitykset.
 - Oulun lentoaseman liikenneyhteyksien arviointi (2015).
 - Oulun lentoaseman raideliikenneselvitys kysyntäpotentiaalista ja palvelutasosta (2014)
 - Logistiikkaselvitys (2014)
 - ***Mt 815 Lentokentäntien kehittämisseelvitys välillä Hailuodontie (Mt 816) - Pohjantie (vt 4), 2017***
 - ***Oulun seudun pyöräilyn pääreittisuunnitelma 2030***
 - ***Oulun lentoaseman liikenneyhteyksien esiselvitys 2020***



TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 4/6

- **Hankkeen tavoitteet:**
 - parantaa Lentokentäntien liikenteen sujuvuutta ja liittymien toimivuutta ottaen huomioon maankäytön ja liikenteen ennustettu kasvu
 - parantaa Lentokentäntien ja liittymien turvallisuutta
 - mahdollistaa Lentokentäntien varren tulevan maankäytön kehitys ja liikenneyhteydet
 - mahdollistaa Lentokentäntien joukkoliikenteen kehittäminen
 - parantaa Lentokentäntien jalankulku- ja pyöräliikenteen olosuhteita ja lisätä kulkumuodon houkuttelevuutta
 - liikennemelun asutukselle aiheuttamien meluhaittojen vähentäminen

TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 5/6

- **Hankkeen aikataulu:**

- Hankkeen tiesuunnitelman laatiminen aloitettu syksyllä 2020
- Aloitusilmoitus julkaistiin sanomalehti Kalevassa ja Rantalakeudessa kesällä 2020 + Oulun kaupungin ja Kempeleen kunnan sekä Ely- keskuksen ja Väyläviraston tietoverkoissa
- Hankkeen suunnitelmaluonnosten nähtävilläolo 28.4 - 12.5.2021 + esittelytilaisuus 5.5.2021 virtuaalisesti
 - Tarkoituksena esitellä suunnitelmaluonnoksia, saada kommentteja luonnoksista
- Hankkeen tiesuunnitelma valmistuu 07/2021
- Kaduista laaditaan katusuunnitelmat (asetetaan myös nähtäville)
- ELY-keskus asettaa suunnitelman nähtäville ELY-keskuksen tietoverkkoon 30 vuorokauden ajaksi (syksy 2021)
- Nähtävillä olosta ilmoitetaan erikseen paikallisessa lehdessä+ kuntien + ELY-keskuksen ja Väyläviraston tietoverkoissa
- Nähtävillä oloaikana suunnitelmasta voi tehdä muistutuksen
- Oulun kaupunki ja Kempeleen kunta antaa tiesuunnitelmasta lausunnon (myös muut sidosryhmät), joissa he ottavat kantaa myös suunnitelmasta mahdollisesti tehtyihin muistutuksiin

TIESUUNNITELMA, SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYPROSESSI JA ALUSTAVA AIKATAULU 6/6

- **Hankkeen aikataulu, jatkuu:**
 - ELY- keskus käsittelee lausunnot ja laatii vastineet suunnitelmasta jätettyihin muistutuksiin
 - ELY- keskus lähettää tiesuunnitelman Väylävirastoon tarkastettavaksi ja sen jälkeen Traficomiin hyväksyttäväksi (entinen Liikenne- ja viestintävirasto)
 - Traficom antaa hyväksymispäätöksen (noin vuodenvaihteessa 2021/2022)
 - Hyväksymispäätös asetetaan asiakirjoineen nähtäville (37 vrk) Oulun kaupungin ja Kempeleen kunnan sekä Ely-keskuksen ja Väyläviraston tietoverkoissa
 - Nähtävillä oloaikana hyväksymispäätöksestä voi valittaa hallinto-oikeuteen
 - Rakennussuunnitelma valmistuu keväällä 2022
 - Hankkeelle ei ole tällä hetkellä tiedossa rakentamisen rahoitusta

MAANTIEN 815 LENTOKENTÄNTIEN PARANTAMINEN VÄLILLÄ VT4 - HAILUODONTIE

TIE- JA RAKENNUSSUUNNITELMAN LAATIMINEN

Yleisötilaisuus 5.5.2021

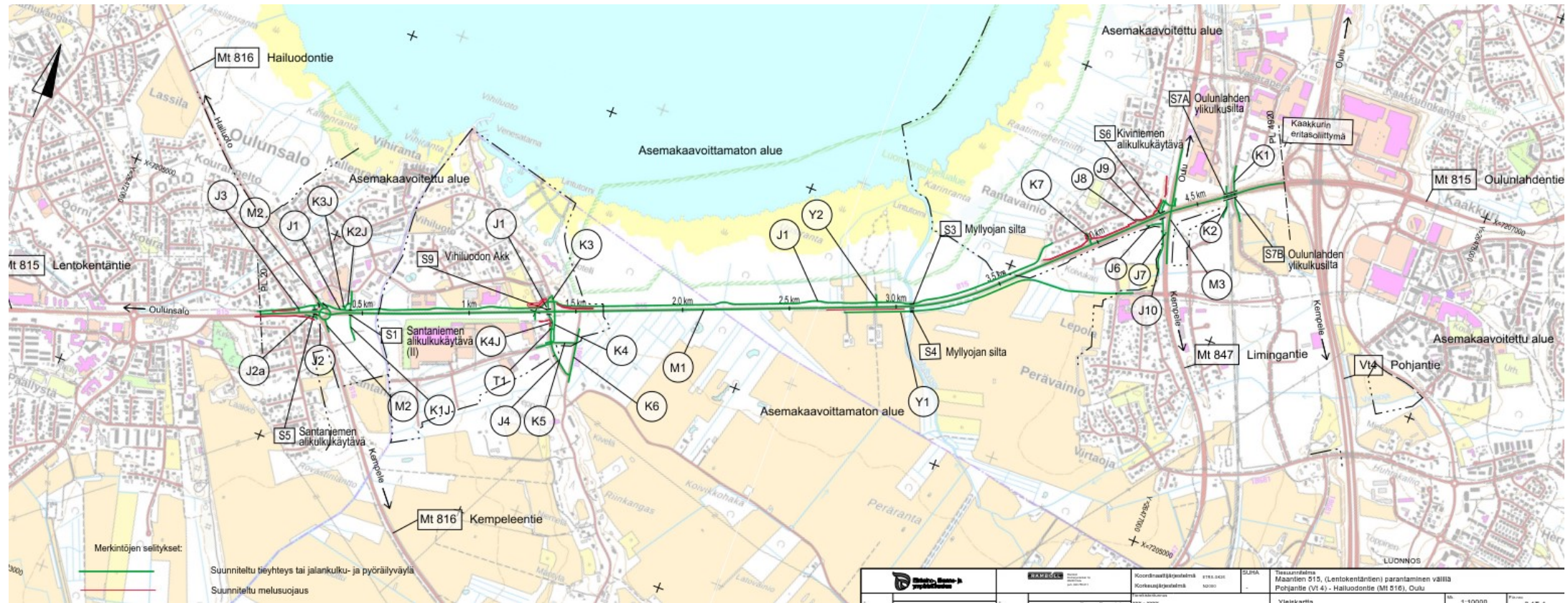
RAMBOLL



OULU



SUUNNITTELUKOHDTE



- Suunnittelualue käsittää noin 5 kilometrin mittaisen maantien 815 Lentokentäntien tiejakson Kaakkurin eritasoliittymän ja Hailuodontien kiertoliittymän välillä, Oulun kaupungin ja Kempeleen kunnan alueella

SUUNNITTELUKOHTTEEN NYKYTILANNE, LIIKENNE

- Lentokentäntie, Maantie 815, on **yhteys Oulun Lentoasemalle, sekä Oulunsalon kuntakeskukseen ja Hailuotoon**
 - Lentokentätien suuntainen jalankulku- ja polkupyörätie on Oulunsalo – Oulu välin pääreitti
 - Lentokentätien vuoden 2018 keskimääräinen arkiliikennemäärä (KAVL) vaihteli suunnittelujaksolla 12 500–18 000 ajoneuvoon vuorokaudessa (Oulun seudun liikennemalli). Hailuodontien ja Vt 4 välillä liikennemäärä vaihtelee 18000 -19100 ajon/vrk
- ⇒ Lentokentätien liikenne on huipputuntiliikenteellä jonoutunutta ja ruuhkia esiintyy etenkin liittymissä.
- ⇒ Vuoden 2040 ennusteliikenteellä tie on huipputuntien aikana ruuhkautunut (palvelutasoluokka E / F).
- ⇒ Lentokentätien ja Limingantien liikennevaloliittymässä ja Kaakkurin eritasoliittymän ramppiliittymissä on toimivuusongelmia.

LIIKENNEMÄÄRÄT

TIEVERKON ARKILIIKENNEMÄÄRÄT

(KAVL ajon./arki vrk)

Kempeleenlahti

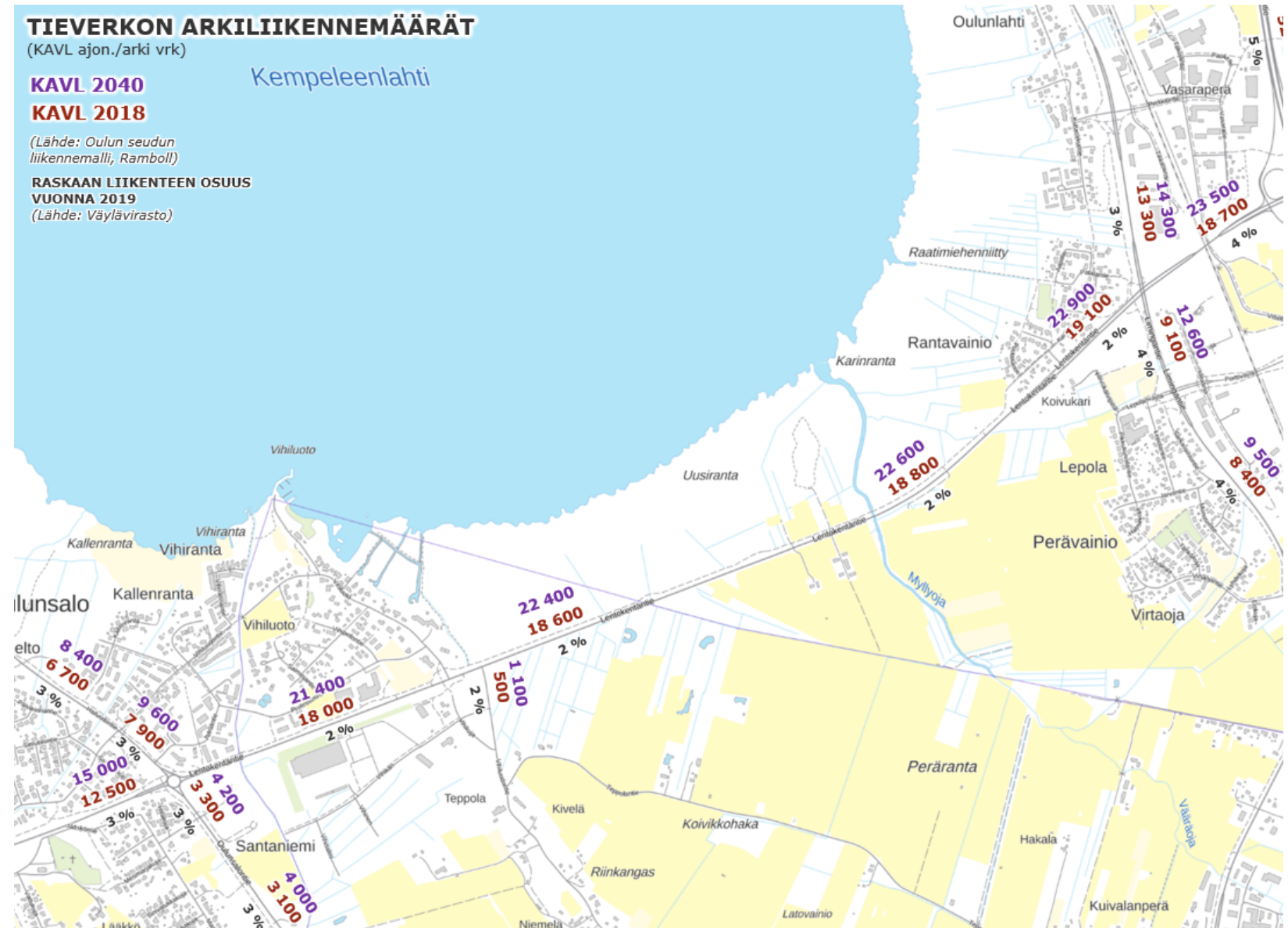
KAVL 2040

KAVL 2018

(Lähde: Oulun seudun liikennemalli, Ramboll)

RASKAAN LIIKENTEEN OSUUS VUONNA 2019

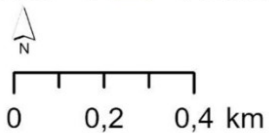
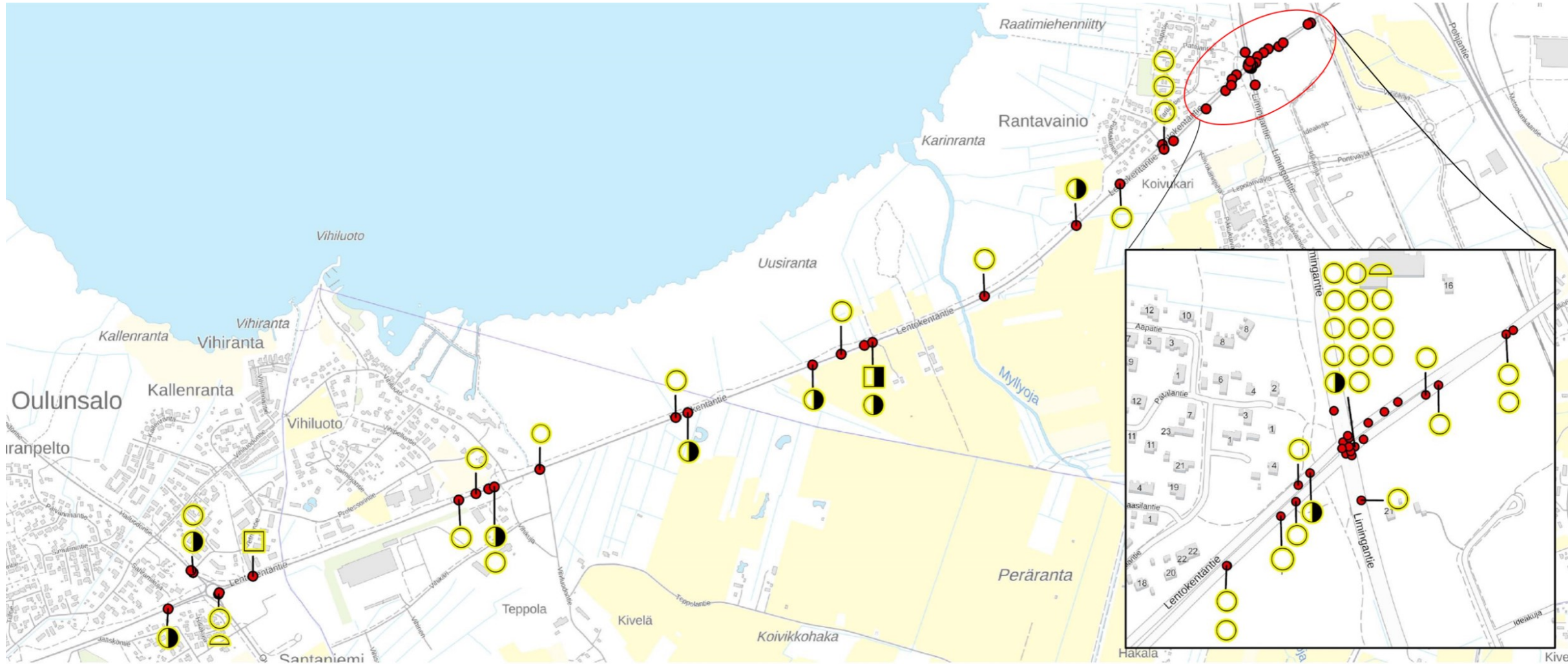
(Lähde: Väylävirasto)



SUUNNITTELUKOHTEN NYKYTILANNE

- Lentokentätien raskaan liikenteen osuus kokonaisliikenteestä on vähäinen (2–3 %), raskaan liikenteen keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) vaihtelee 1950 – 1630 ajon/vrk
- Liikennevaloliittymissä tapahtuu runsaasti peräänajo-onnettomuuksia
- Rantavainion nykyiset meluseinät ovat riittämättömät ja huonokuntoiset
- Jalankulku- ja polkupyöräteiden verkossa on parantamistarvetta muun muassa Santaniemen, Vihiluodon ja Rantavainion kohdilla

SUUNNITTELUKOHTTEEN NYKYTILANNE 1/2



Taustakartta: ©MMI, Esri Finland
 Onnettomuudet 2015-2019:
 © Väylävirasto, Tiira

Jalankulkijaonnettomuus

- omaisuusvahinko-onn.
- ▣ loukkaantumiseen johtanut
- kuolemaan johtanut

Polkupyöraonnettomuus

- ▽ omaisuusvahinko-onn.
- ▽ loukkaantumiseen johtanut
- ▼ kuolemaan johtanut

Moottoriajoneuvo-onnettomuus

- omaisuusvahinko-onn.
- ◐ loukkaantumiseen johtanut
- kuolemaan johtanut

Yksittäisonnettomuus

- ◑ omaisuusvahinko-onn.
- ◒ loukkaantumiseen johtanut
- ◓ kuolemaan johtanut

Eläinonnettomuus

- ◇ omaisuusvahinko-onn.
- ◈ loukkaantumiseen johtanut
- ◆ kuolemaan johtanut

SUUNNITTELUKOHTEN NYKYTILANNE 2/2

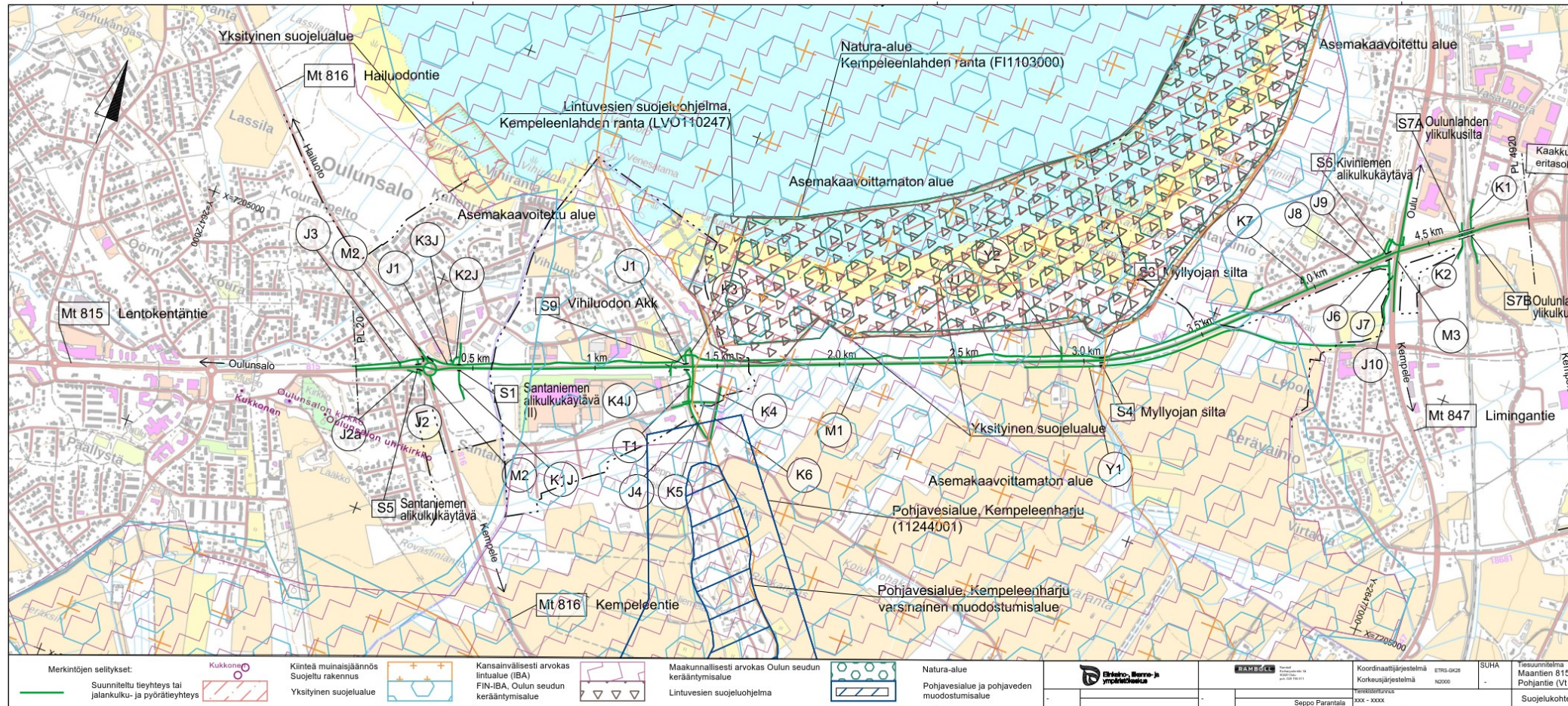
- Nopeusrajoitus on 60 - 80 km/h.
- Suunnittelualueella sijaitsee Hailuodontien kiertoliittymä sekä porrastettu Vihiluodontien liittymä, Rantavainion ja Limingantien liittymät, jotka kaikki on valo-ohjattu
- Maantie on valaistu.
- Alueella on nykyisiä melusuojuuksia Rantavainion kohdalla ja Hailuodonien liittymässä
- Tarkastelualueella on nykyisin 7 siltaa.

SUUNNITTELUKOHTEN NYKYTILANNE, YMPÄRISTÖ JA ASEMAKAAVAT

- Suunnittelukohte rajautuu kansainvälisesti arvokkaaseen lintualueeseen (IBA)
⇒ Kempeleenlahden rannan Natura-alue
⇒ Kempeleenlahden rannan Lintuvesien suojeluohjelma
- Oulun Seudun kerääntymisalue (FIN IBA)
- Maakunnallisesti arvokas Oulun seudun kerääntymisalue

- Oulun kaupungin asemakaava-alueet Oulunsalossa, Rantavainiolla ja Perävainiolla
- Kempeleen puolella asemakaava Santaniemen – Vihiluodontien alueella

SUUNNITTELUKOHTEN NYKYTILANNE, SUOJELUALUEET



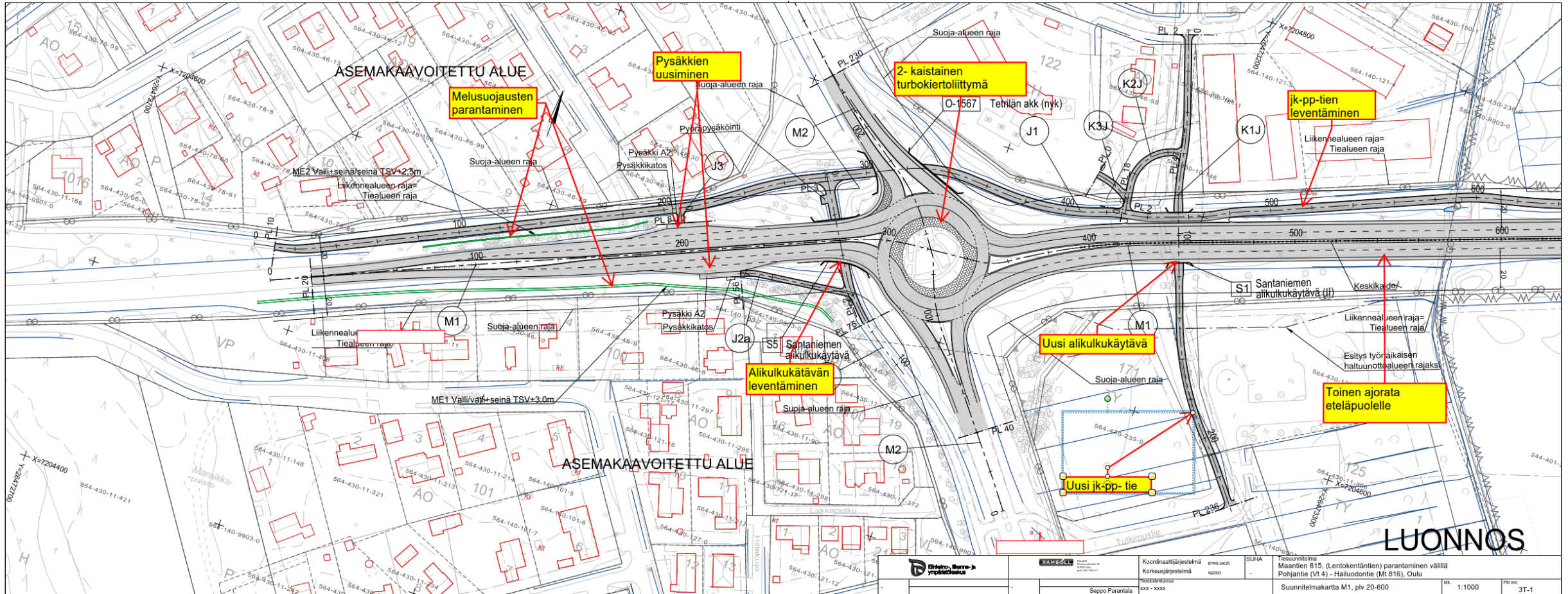
TIESUUNNITELMAN LUONNOS

26.1.2021

LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS, YLEISTÄ

- Maantie rakennetaan 2- ajorataiseksi keskikaidetieksi. Uusi ajorata eteläpuolelle
- Kaikki nykyiset yksityistieliittymät, lukuun ottamatta lintutornin yhteyttä, puretaan
- Maantien suuntainen jalankulku- ja polkupyörätie levennetään 4m päällysteleveyteen
- Tievalaistus uusitaan
- Nykyiset melusuojauskset uusitaan ja korotetaan
- Rakennetaan uusia melusuojauksia
- Nykyiset sillat uusitaan tai levennetään ja korjataan
- Uusi alikulkukäytävä ja jalankulku- ja polkupyörätieyhteys Santaniemeen
- Nykyiset liikennevalot uusitaan
- Linja-autopysäkit uusitaan
- Suunnitelma edellyttää asemakaavan muutosta Limingantien ja radan alueella sekä Vihikarin liittymän kohdalla

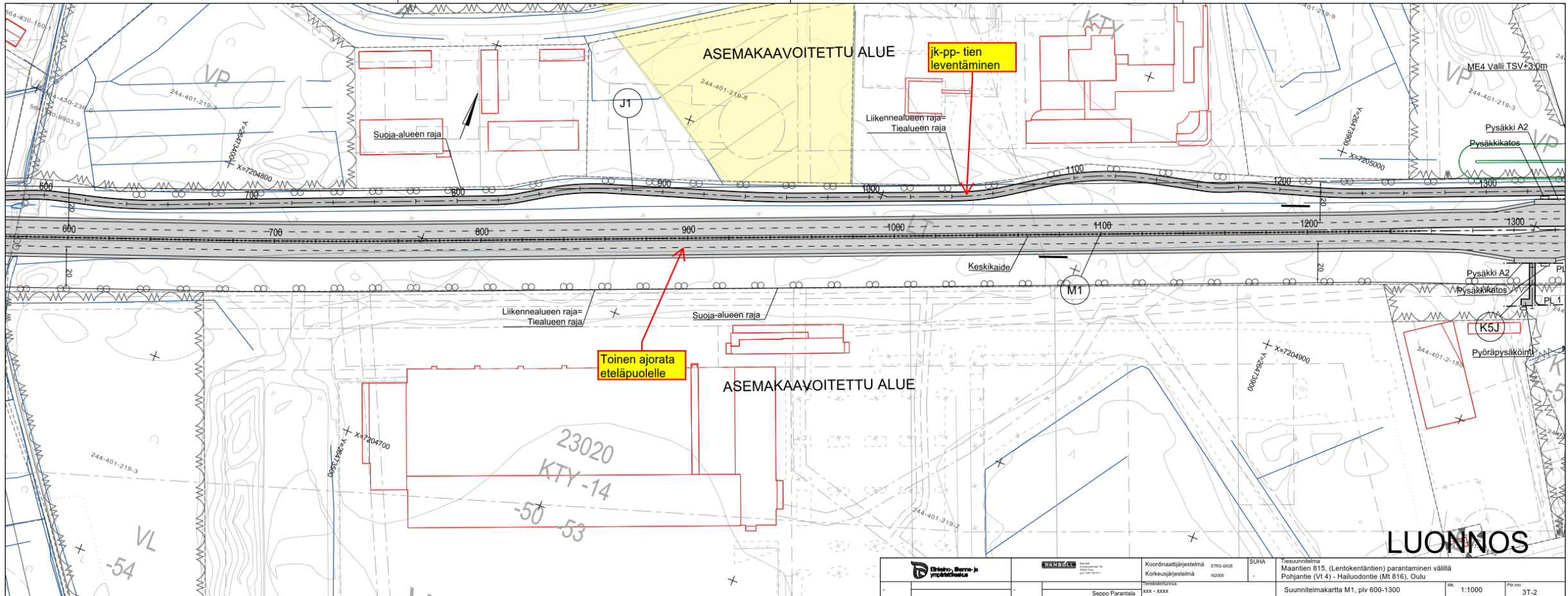
LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 1/7



LUONNOS

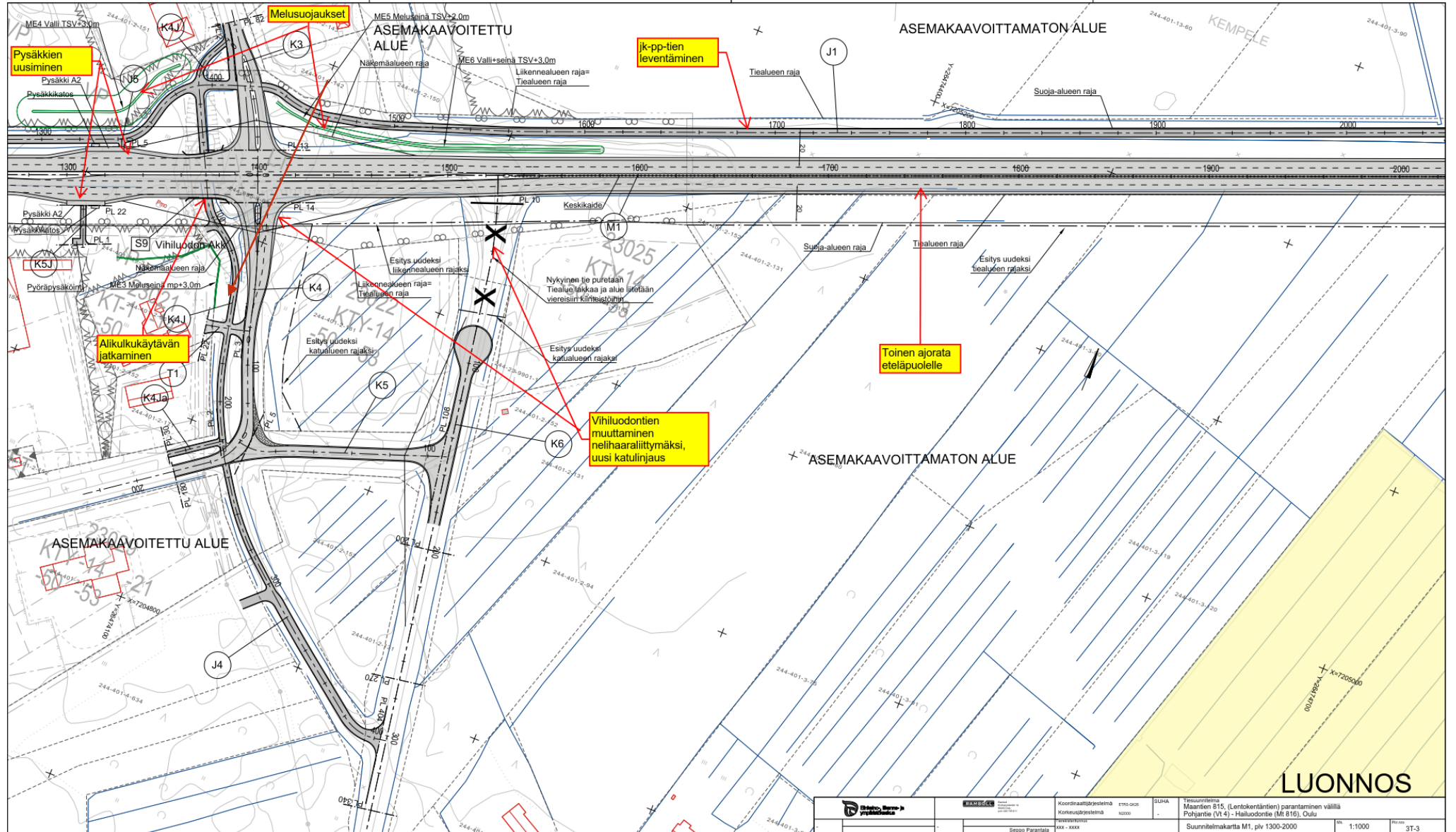
		Koordinaattijärjestelmä	ETRS-OK20	SUJHA Suunnitelma Maantien 815, (Lentokentäntien) parantaminen välillä Pohjantie (Vt 4) - Hailuodontie (Mt 816), Oulu	Mik 1:1000	Pii.ms 3T-1
		Korkeusjärjestelmä	N2000			
Seppo Parantala		Arx - xxxx				

LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE -VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 2/7



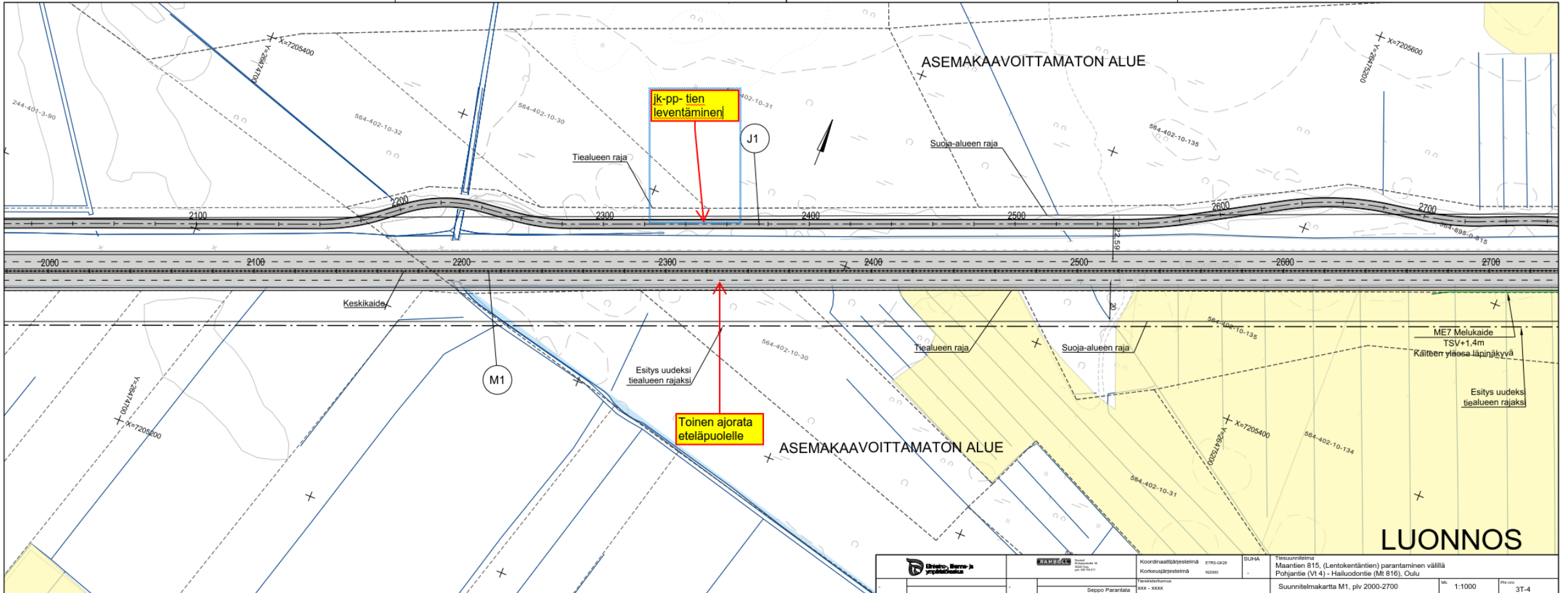
		Koordinaattijärjestelmä	ETRS-ORG	SUHA	Tiesuunnitelma Maantien 815, (Lentokentäntien) parantaminen välillä Pohjantie (Vt 4) - Hailuodontie (Mt 816), Oulu	MA	1:1000	PE:000	3T-2
		Korkeusjärjestelmä	N2000						
Seppo Parantala		xxx - xxxx							

LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 3/7



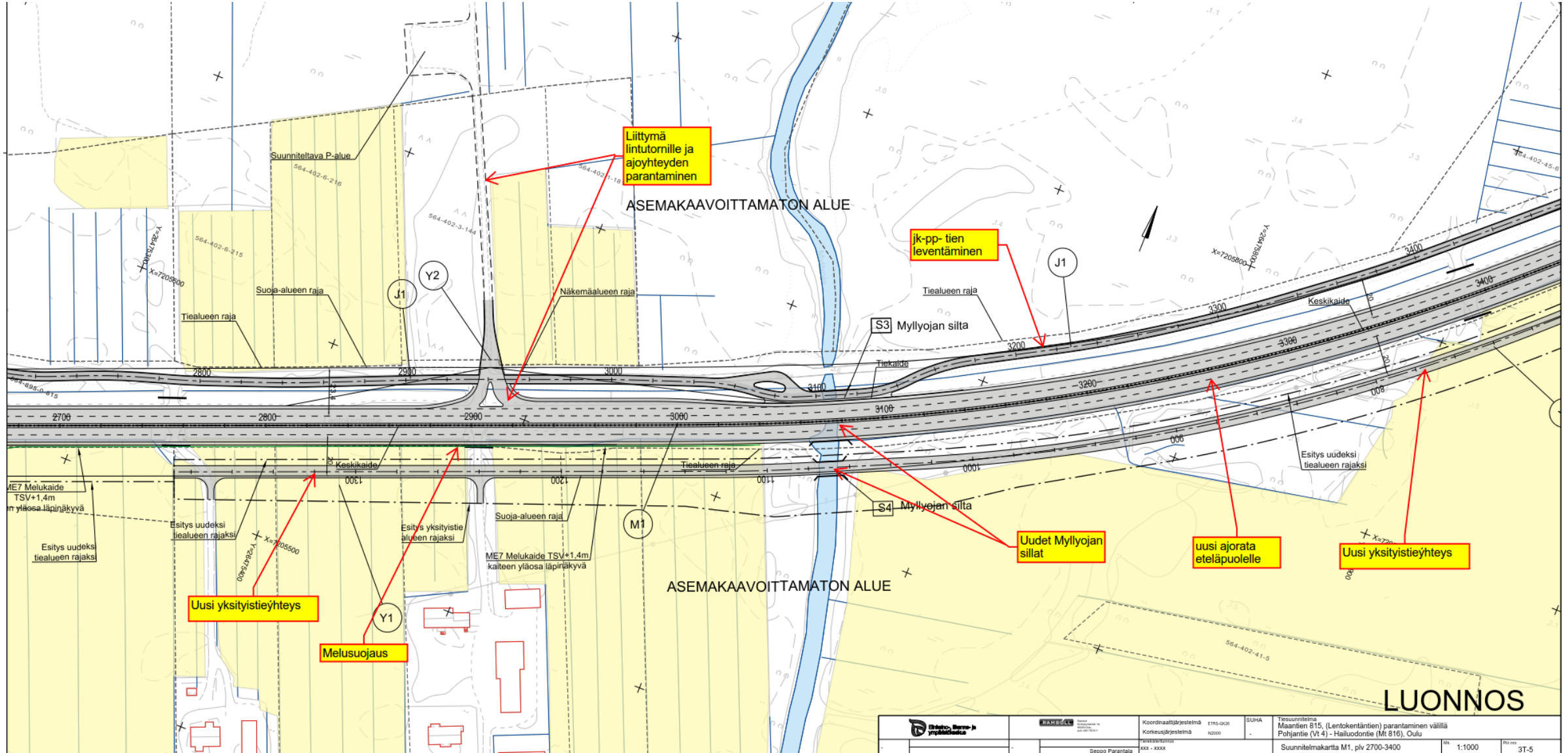
		Koordinaattijärjestelmä	ETRS-TM35	SUHA	Tiesuunnitelma	Maantien 815, (Lentokentäntien) parantaminen välillä Potjanantie (VI-4) - Hailuodontie (MT 815), Oulu
		Koteusjärjestelmä	XXXX			
Suunnittelija					1:1000	3T-3

LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE -VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 4/7



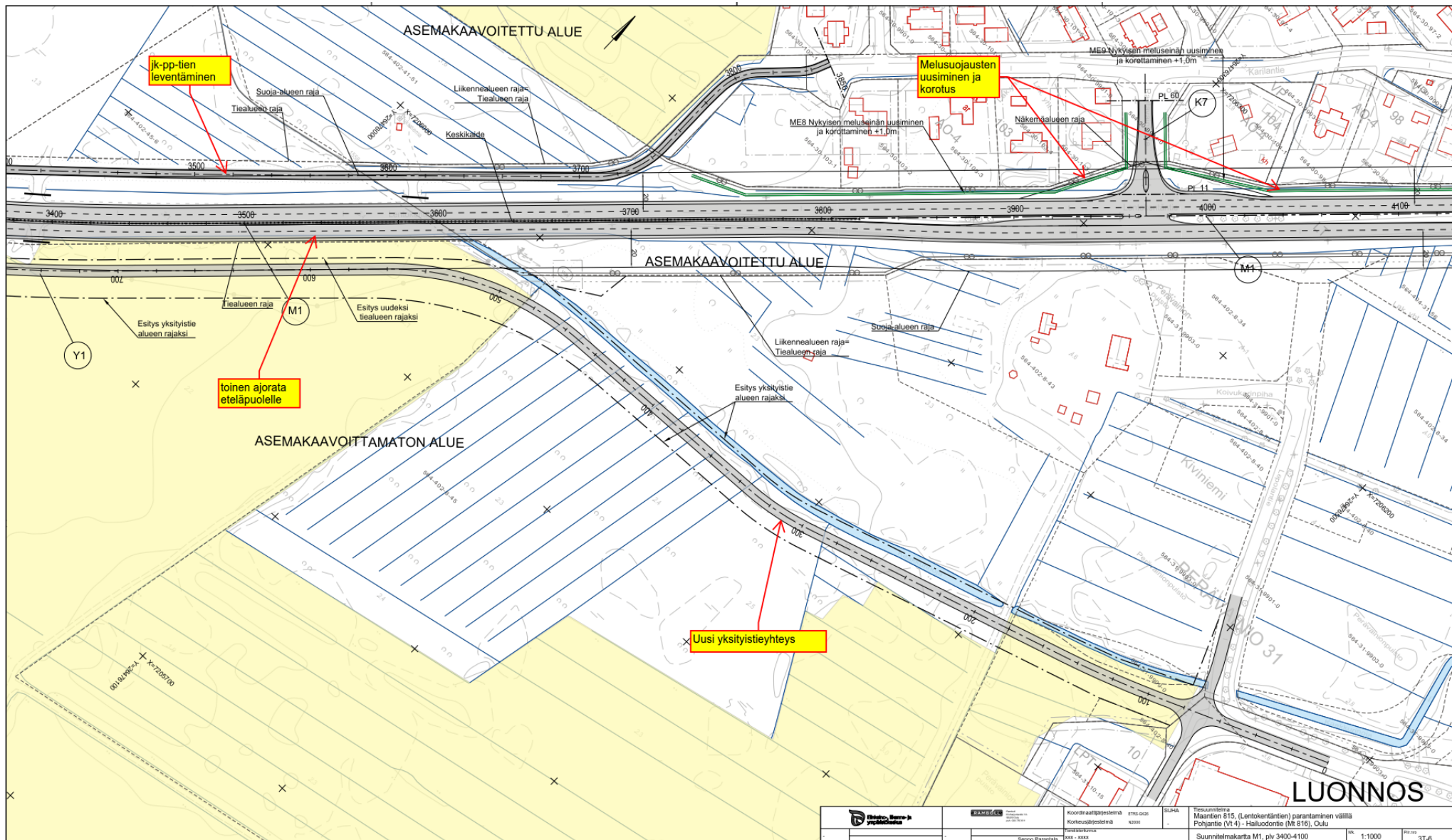
		Koordinaattijärjestelmä	ETRS-2000	SUHA	Tiesuunnitelma Maantien 815, (Lentokenttien) parantaminen välillä Pohjantie (VT 4) - Hailuodontie (Mt 816), Oulu Suunnitelmakartta M1, plv 2000-2700	M1: 1:1000 Piv: 3T-4
		Korkeusjärjestelmä	N2000			
Seppo Parantala		Tekijä	XXX - XXXX			

LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 5/7

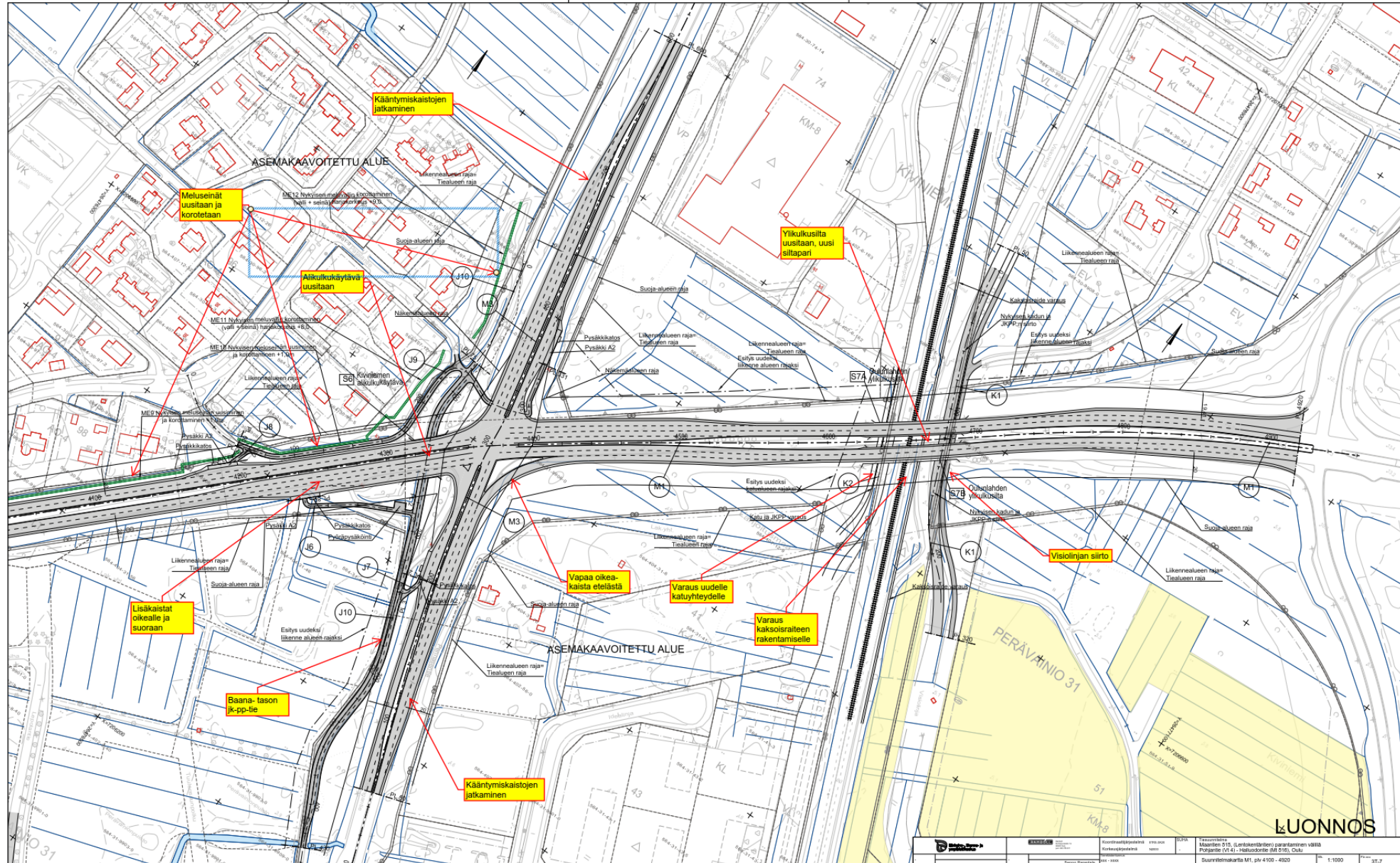


		Koordinaattijärjestelmä	ETRS-2000	SUHKA -	Tiesuunnitelma Maantien 815, (Lentokentäntien) parantaminen välillä Pohjantie (Vt 4) - Hailuodontie (Mt 816), Oulu	Suunnitelmapaketti M1, p.lv 2700-3400	M1 1:1000	Rev 1/0 3T-5
		Korkeusjärjestelmä	N2000					

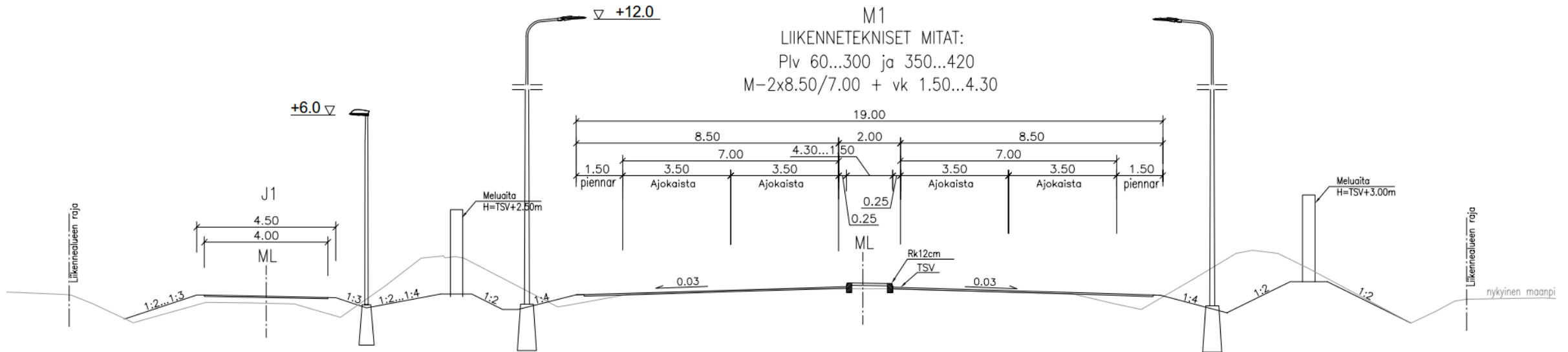
LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 6/7



LENTOKENTÄNTIEN MT 815 PARANTAMINEN VÄLILLÄ HAILUODONTIE –VT4 TIESUUNNITELMALUONNOS 7/7

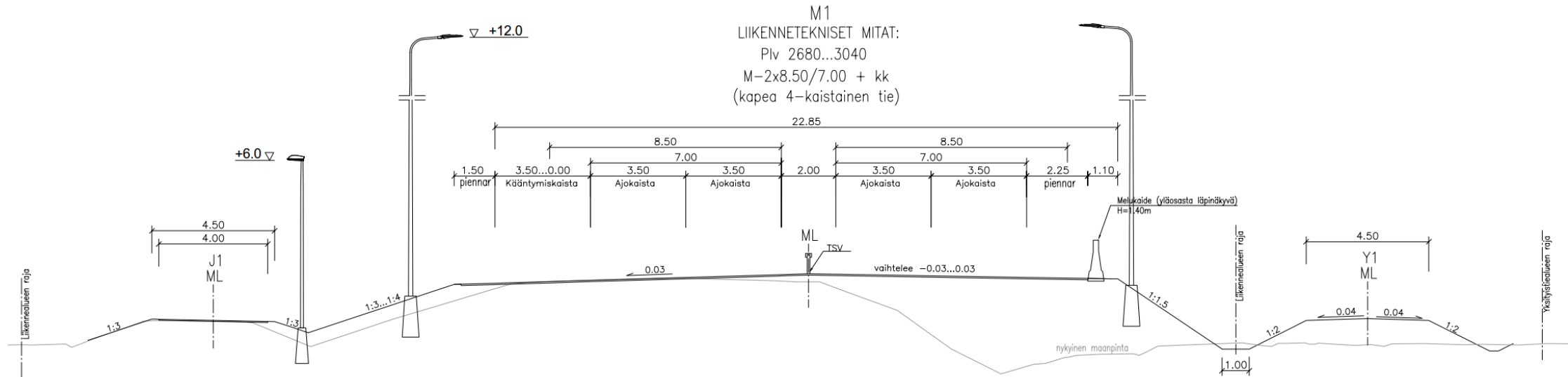


TIESUUNNITELMALUONNOS, LENTOKENTÄNTIE 1/2



Lentokentätien peruspoikkileikkaus; keskikaiteellinen 2 x 8,5 / 7,0 m
välikaista 1,5 ...4,3 m + Jalankulku- ja polkupyörätie 4,5 / 4 m

TIESUUNNITELMALUONNOS, LENTOKENTÄNTIE 2/2

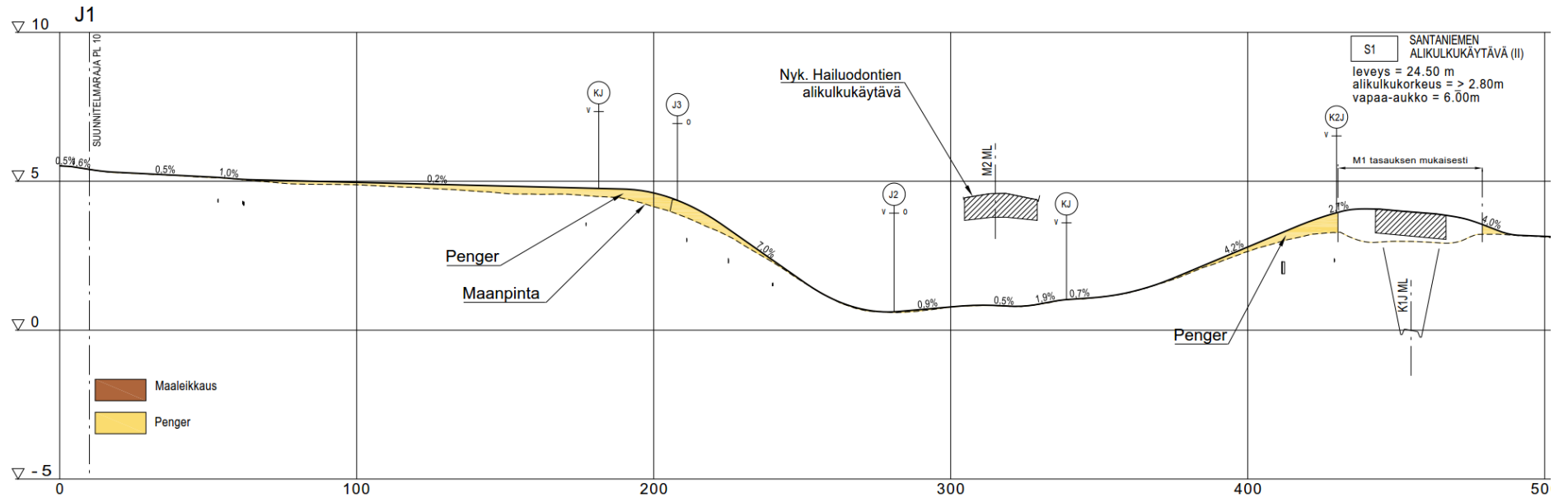
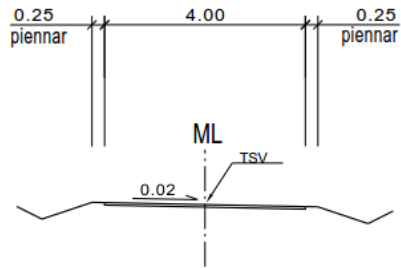


Lentokentätien poikkileikkaus liittymässä +Jalankulku- ja polkupyörätie 4,5 / 4 m + rinnakkaistie Y1 4,5m (sorapäällysteinen)

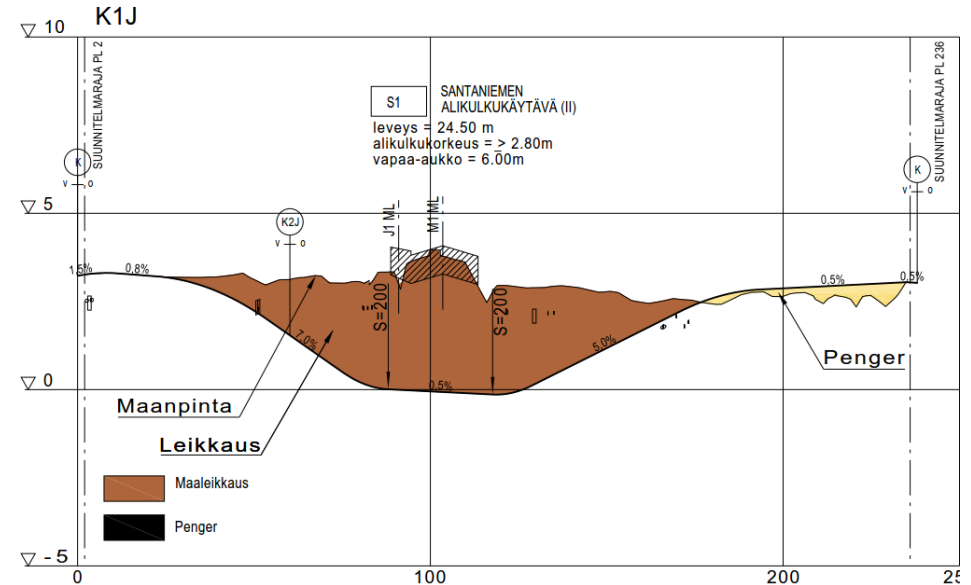
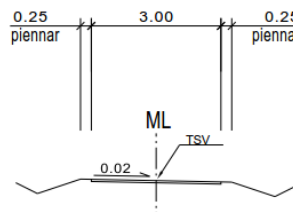
TIESUUNNITELMALUONNOS, JALANKULKU- JA POLKUPYÖRÄTIET

1/2

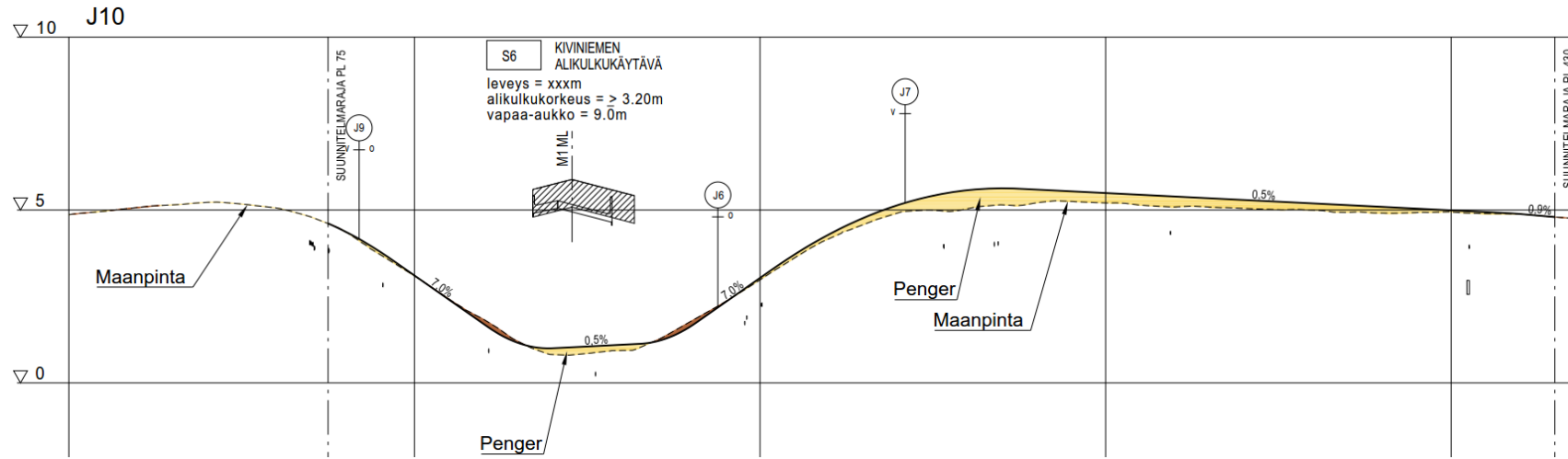
J1, J2, J4
 LIIKENNETEKNISET MITAT:
 4.50/4.00



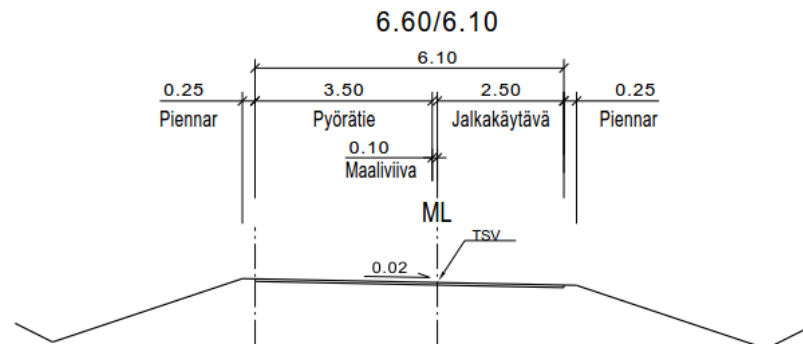
K1J, K2J ja K3J
 3.50/3.00



TIESUUNNITELMALUONNOS, JALANKULKU- JA POLKUPYÖRÄTIET 2/2

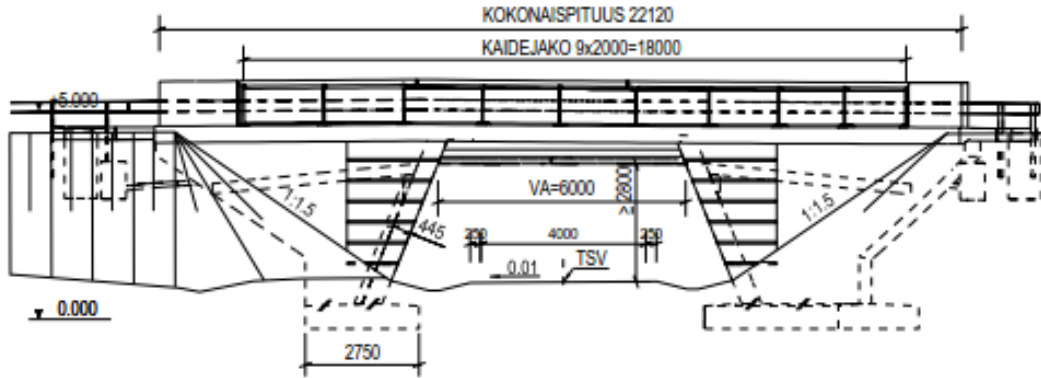


Baana
 J10
 LIIKENNETEKNISET MITAT:

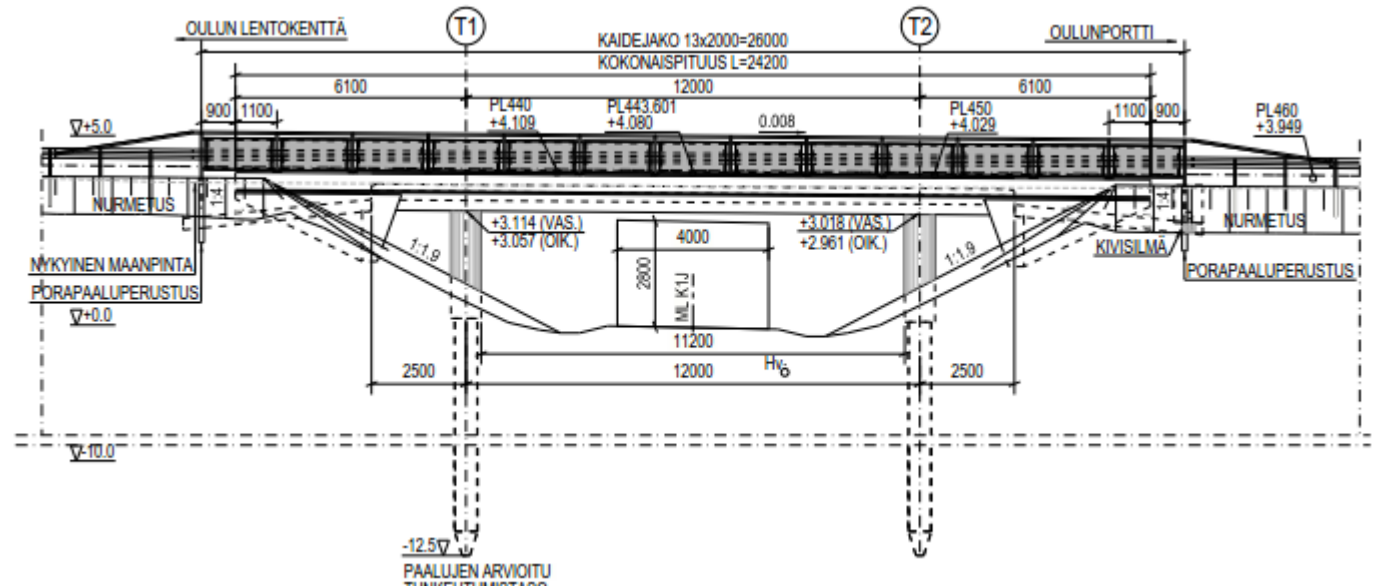


TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT

(ALIKULKUJEN) SILTATYYPIT:



Vinojalkainen kehä



Ulokelaattasilta

TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT 1/5

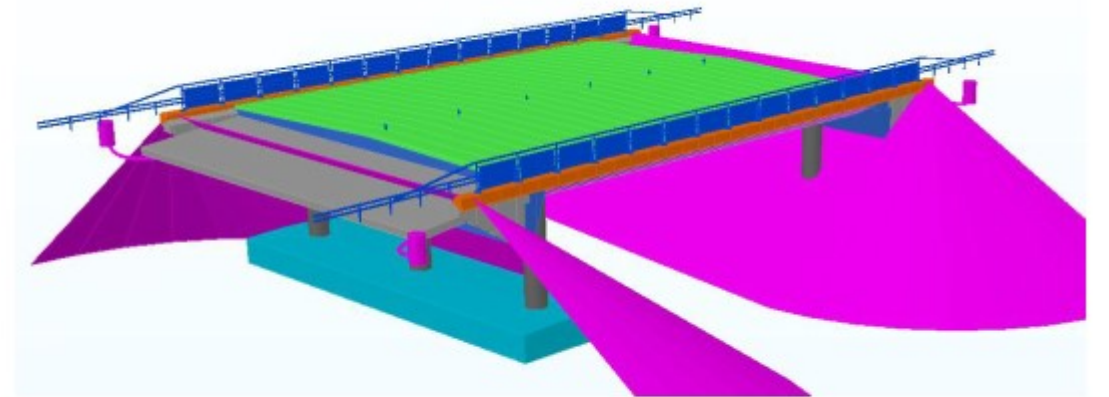
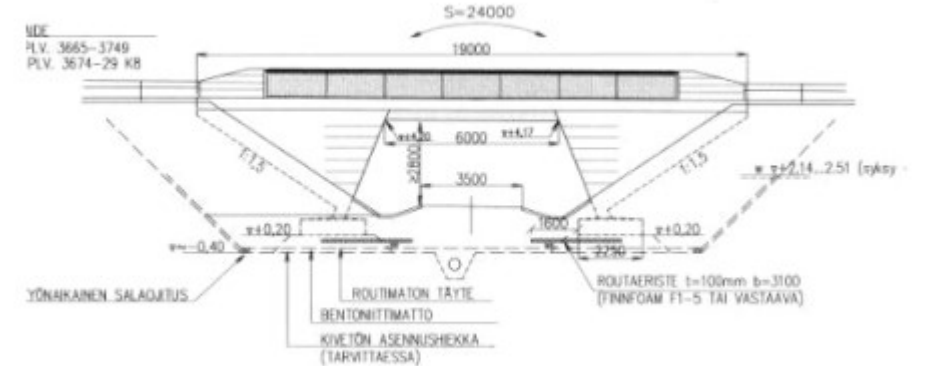
- **Santaniemen alikulkukäytävä I**

- Vinojalkainen kehäsilta, rakennettu n. vuonna 2000,
- alikulkukorkeus 2,8m

=> Nykyisen sillan leventäminen eteläpuolelle 3,9 – 6,5 m

- **Santaniemen alikulkukäytävä II**

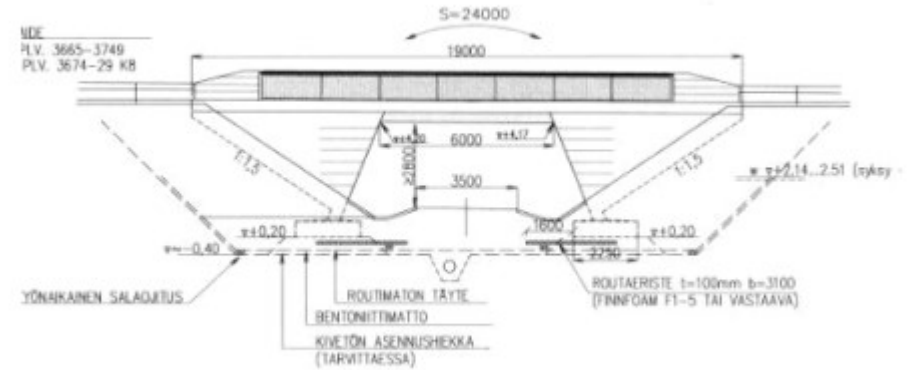
- Uusi silta
- Siltatyyppe: ulokelaattasilta,
- jännemitat 2,5 + 12+ 2,5 m
- Alikulkukorkeus 2,8 m
- Leveys 24 m
- Rakentamisen aikainen kiertotie eteläpuolelle



TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT 2/5

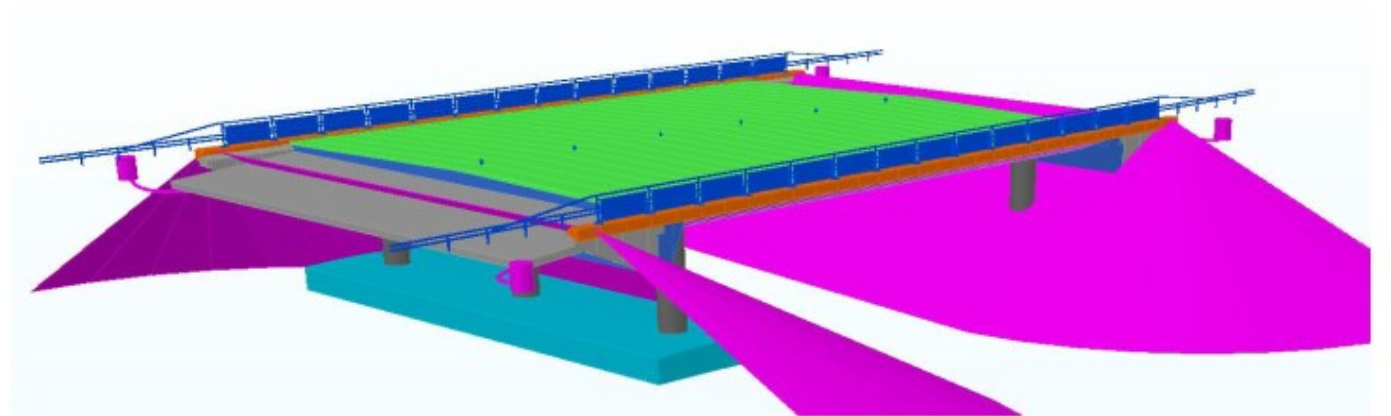
- **Vihiluodon alikulkukäytävä**

- Vinojalkainen kehäsilta, rakennettu n. vuonna 2000,
- alikulkukorkeus 2,8m
- ⇒ Nykyisen sillan leventäminen eteläpuolelle 7,2 – 9 m
- ⇒ Pohjoispuolen reunapalkin uusiminen



- **Myllyojan sillat**

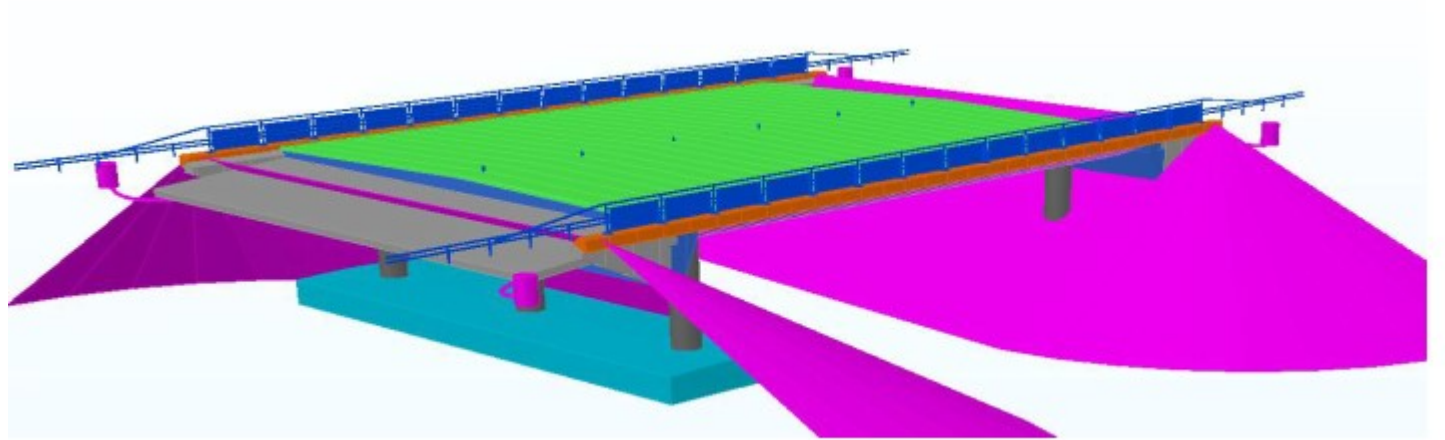
- Uusi maantien silta ja yksityistien silta
- Siltatyypit: ulokelaattasilta,
- jännemitat 2,5 + 10+ 2,5 m
- Leveys 24m ja 7 m



TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT 3/5

- **Kiviniemen alikulkukäytävä**

- Uusi silta
- Siltatyyppe: ulokelaattasilta,
- jännemitat 2,5 + 12+ 2,5 m
- Alikulkukorkeus 3,2 m
- Leveys n. 29 m
- Rakentamisen aikainen kiertotie eteläpuolelle

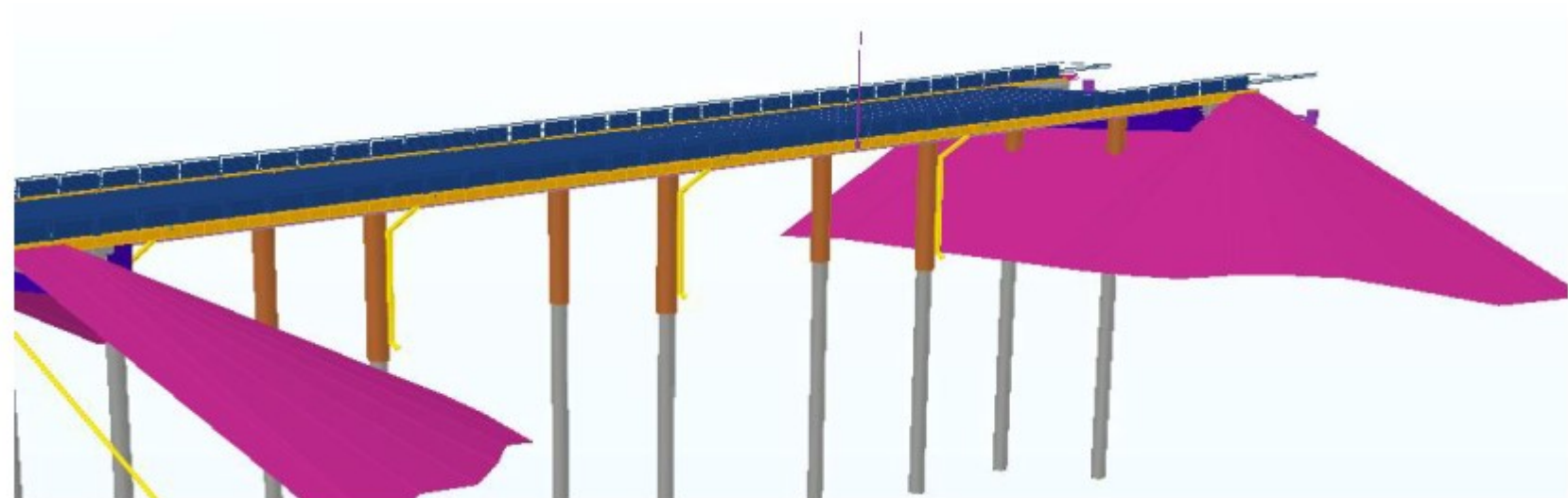
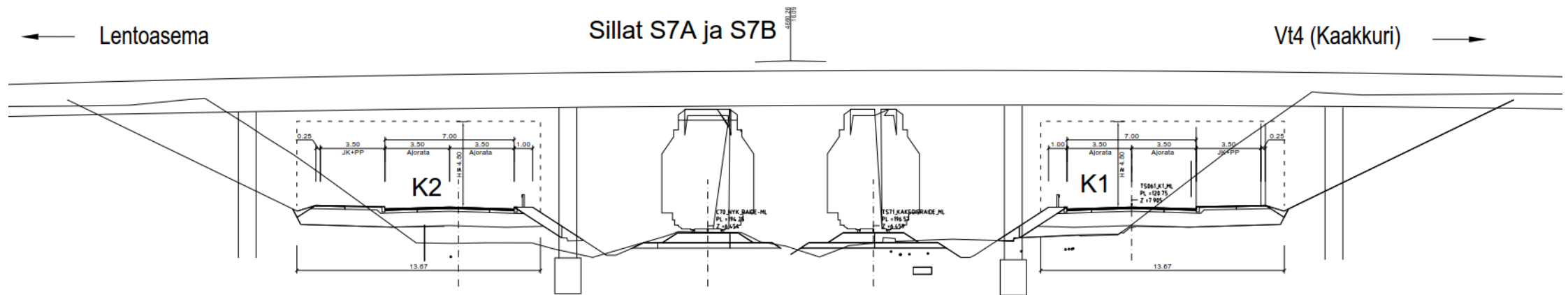


TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT 4/5

- **Oulunlahden ylikulkusilta**

- Uusi siltapari
- Siltatyyppe teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta, pituus 75 m (2,5+10+14+21+15+10+2,5m)
- Leveys 2* 9,75 m
- Varaus kaksoisraiteeseen
- Katuyhteys reuna-aukoissa

TIESUUNNITELMALUONNOS, SILLAT 5/5



TIESUUNNITELMALUONNOS, MELUSUOJAUKSET, MELUSEINÄ

- **Meluseinät**
 - Rakenne: betonisokkeli 500mm, puurunko, teräsrakenteet
 - Pilariväli 4-6 m
 - Perusmallin verhous: lauta ja rimoitus
 - Erikoistehoste: Perforoitu alumiini heinäkuvioinnilla

MELUSEINÄ, PERUSMALLI TAUSTAPUOLELLE

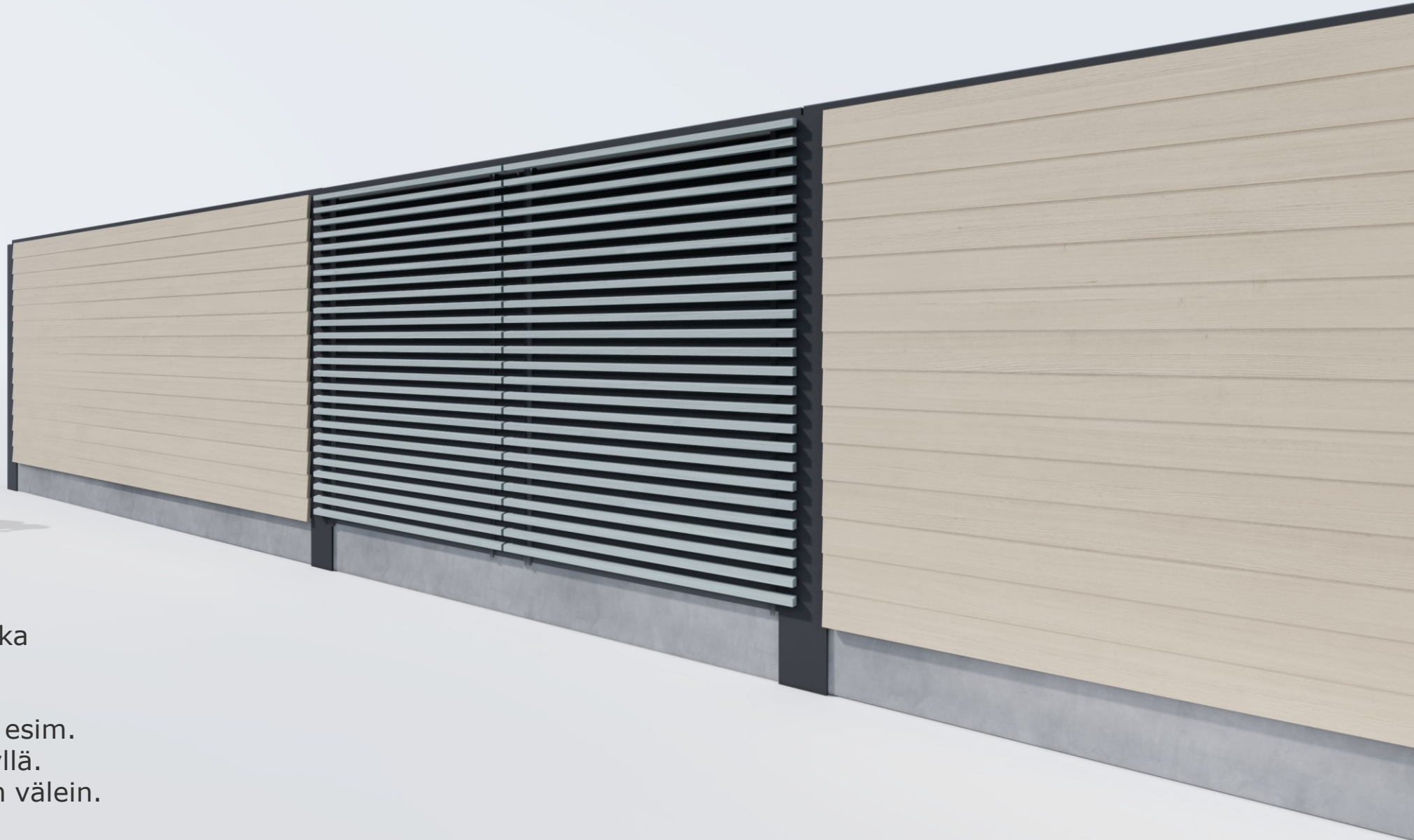


Vaakalauta

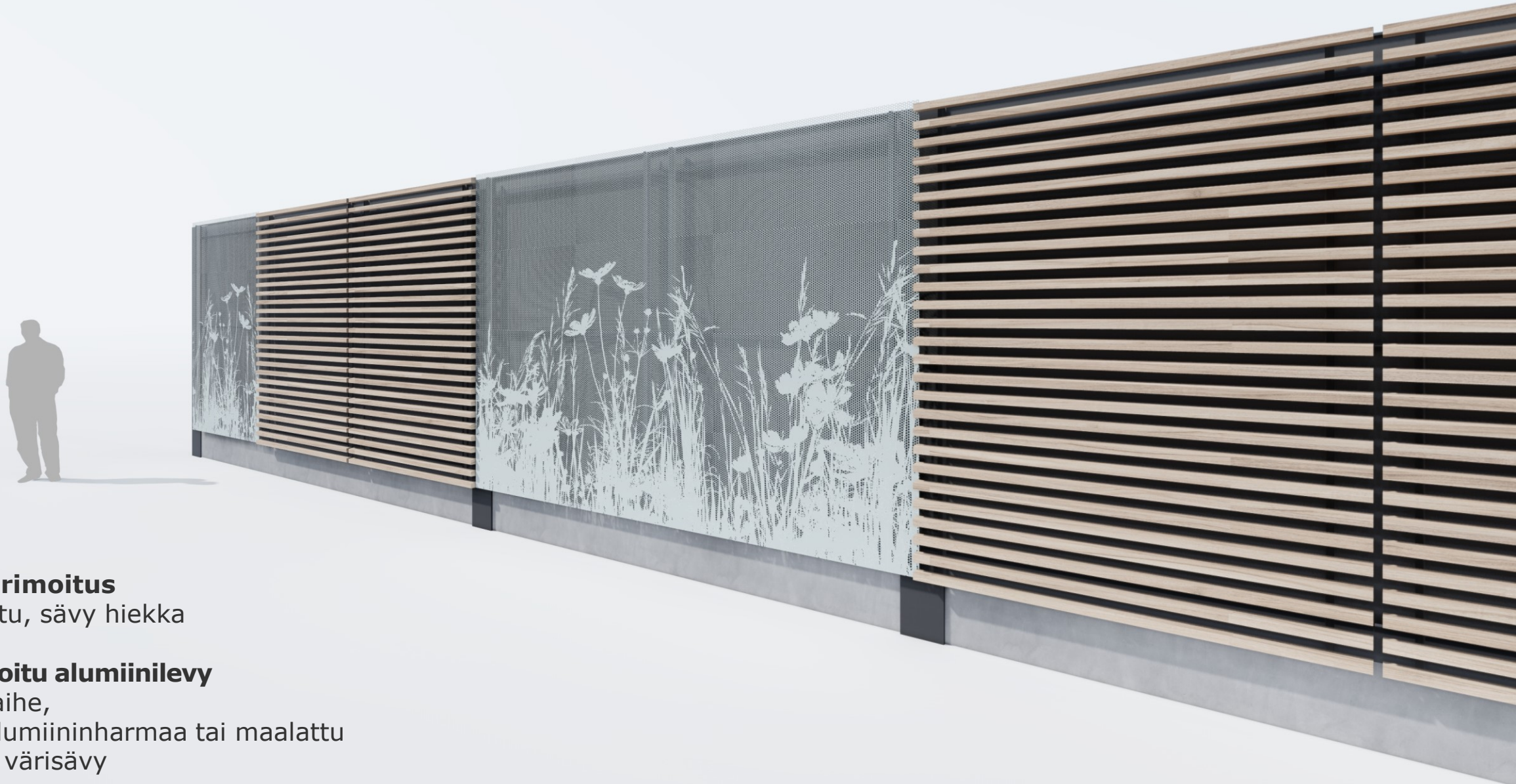
Maalattu, sävy hiekka

Vaakarimoitus

Puurimat maalattu, esim.
vaaleansinisen sävyllä.
Jaksotus vaihtelevin välein.



MELUSEINÄ, LÄÄKÖNKANGAS



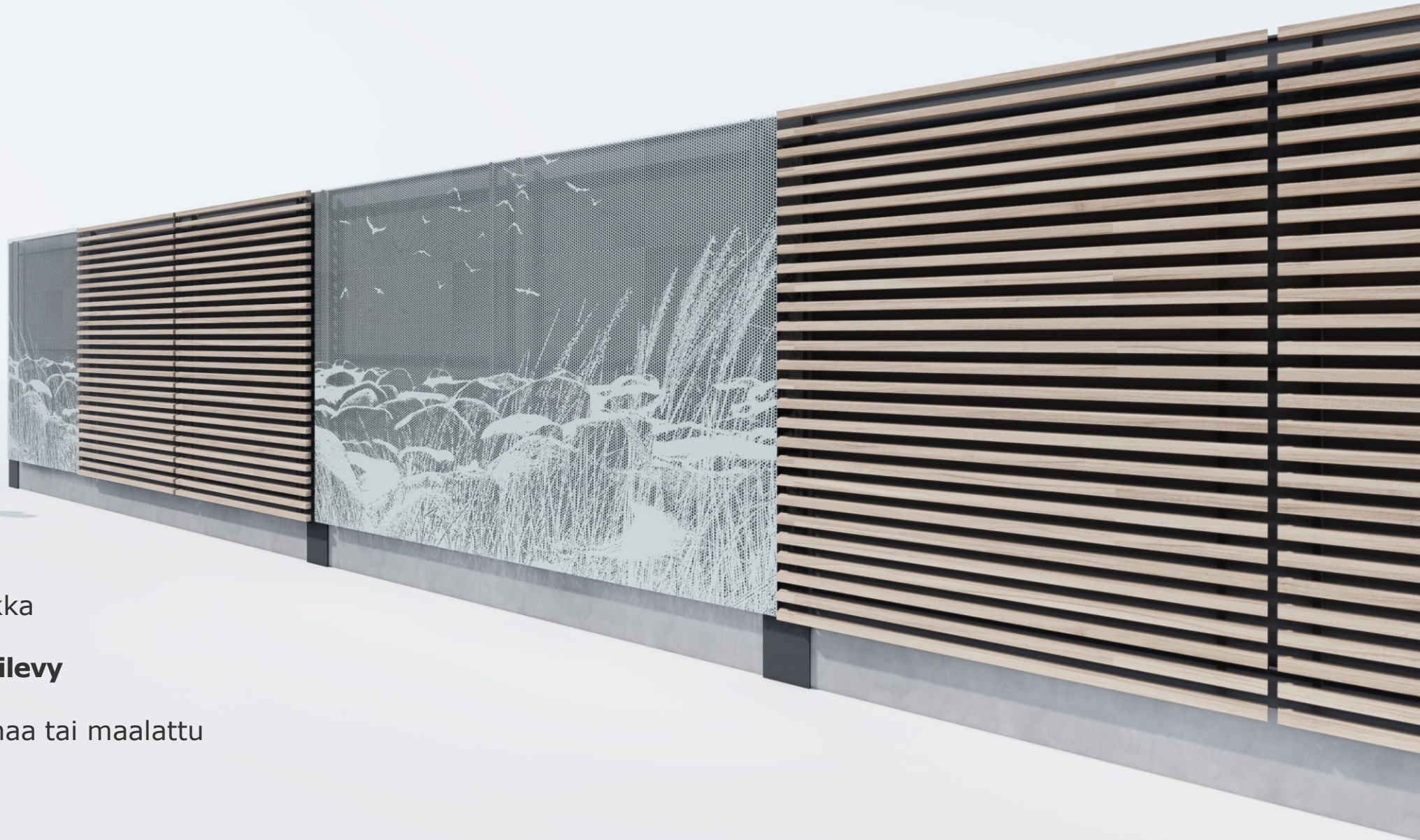
Vaakarimoitus

Maalattu, sävy hiekka

Perforoitu alumiinilevy

Niitty aihe,
sävy alumiininharmaa tai maalattu
vaalea värisävy

MELUSEINÄ, SALMINIEMI



Vaakarimoitus

Maalattu, sävy hiekka

Perforoitu alumiinilevy

Merellinen kiviaihe,
sävy alumiininharmaa tai maalattu
vaalea värisävy

MELUSEINÄ, MERENRANTA



Pystyrimoitus

Maalattu, sävy hiekka

Perforoitu alumiinilevy

Merellinen heinäkuvio,
sävy alumiininharmaa tai maalattu
vaalea värisävy



MELUSEINÄ, OULUNPORTTI



Pystyrimoitus

Maalattu, sävy hiekka

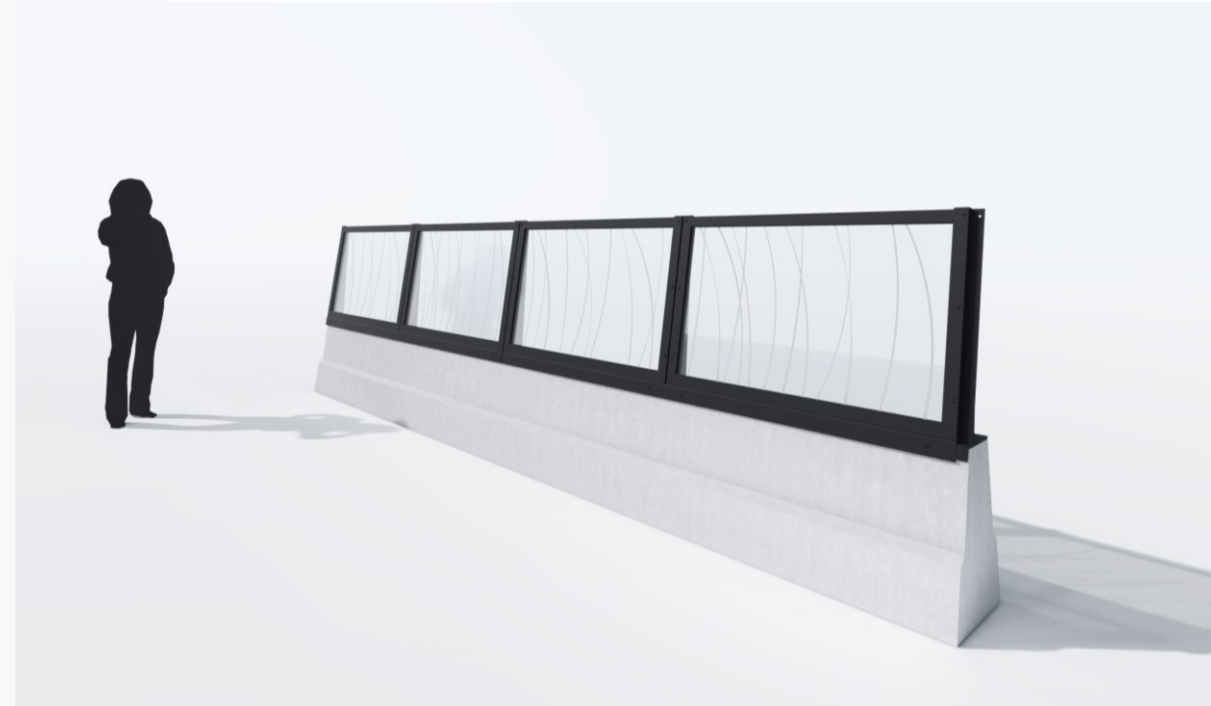
Perforoitu alumiinilevy

Abstrakti kuvionti,
sävy alumiininharmaa tai maalattu
vaalea värisävy

TIESUUNNITELMALUONNOS, MELUSUOJAUKSET, MELUKAIDE

- **Melukaide**

- Rakenne: teräsrakenteet + polykarbonaattilevy
- Läpinäkyvä osuus viistoon asennettu
- pystytolppien jako 2m
- Step barrier 800mm
- Läpinäkyvään osaan ajateltu heinäkuviointi meri teemalla
- Korkeus n. 1,4 metriä



HANKKEEN VAIKUTUKSET 1/3

Liikenteelliset vaikutukset

- Sujuvoittaa ajoneuvoliikennettä
- Liikenneturvallisuus paranee onnettomuusherissä liittymissä
- Liittymien välityskyky paranee oleellisesti ja häiriötilanteet vähenevät
- Muutokset katuverkkoon pieniä.
 - Vihiluodontien liittymän muutos
 - Visiolinjan muutokset
- Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet ja turvallisuus paranee
 - Pääreitien leventäminen
 - Uusi alikulkuyhteys Santaniemeen
 - Kembaanan jakso
- Mahdollistaa joukkoliikenteen kehittämisen (ratkaisu mahdollistaa tulevaisuudessa joukkoliikennekaistan käyttöönoton)

HANKKEEN VAIKUTUKSET 2/3

Maankäyttö ja kaavoitus

- Ratkaisu on maakuntakaavan ja yleiskaavan mukainen
- Pieniä asemakaavamuutoksia; Kempeleessä Vihiluodontien liittymässä sekä Oulun kaupungissa Lentokentäntien / Limingantien liittymässä
- Uutta tiealuetta lunastettava Lentokentäntien eteläpuolelle
- Melunsuojusrakenteiden tilantarve vähäistä

Pohjaolosuhteet ja rakennettavuus

- ylijäämämassaa ei synny paljoa
- Alikulkujen kohdalla leikkaukset yltyvät pohjavesipinnan alapuolelle. => pohjaveden alenemisen estämiseksi tehdään bentoniittimattosuojaukset
- työnaikaisia kiertoteitä Santaniemen ja Kiviniemen alikulkukäytävien rakentamisen ajaksi

HANKKEEN VAIKUTUKSET 3/3

Ihmiset ja ympäristöhäiriöt

- Suunnitelluilla melusuojausratkaisuilla vähennetään selvästi nykyistä meluhaittaa
- Ennustetilanteessa v 2040 >55 dB melualueella asuvien määrä vähenee 30 henkilöllä ja > 60 dB alueella asuvien määrä vähenee 11 henkilöllä
- Toimenpiteillä ei ole vaikutusta Natura- ja lintujen suojelualueeseen
- Suunnitelmalla ei ole vaikutusta maisemakuvaan. Uusilla melusuojuuksilla ja tieympäristön rakentamisella kohennetaan tieympäristön kuvaa.

Vaikutukset pohja- ja pintavesiin

- Suunnittelualueella ei ole luokiteltuja, merkittäviä pohjavesialueita.
- Tien hulevesiä käsitellään biosuodatus- tai laskeutusaltaissa ennen johtamista Liminganlahteen
- Pohjaveden alenemista estetään bentoniittisuojuuksilla.
- => pohja- ja pintavesiin ei kohdistu haitallisia vaikutuksia

HANKKEEN VAIKUTUKSET

Kustannukset

- Hankkeen alustava kustannusarvio on noin 23 M€,
- Valtaosa kustannuksista valtiolle

JATKOSUUNNITTELU

- Suunnitteluaineisto löytyy Elyn hankesivuilta
- Palautteita ja mielipiteitä suunnitelmasta voi jättää **12.5.** mennessä.
 - Internet-sivujen karttapalautejärjestelmän kautta
 - Sähköpostilla: Ari.Kuotesaho@ely-keskus.fi ja seppo.parantala@ramboll.fi
- Videotallenne tästä tilaisuudesta ja kooste kysymyksistä ja vastauksista lisätään myös internetsivuille.
- Tiesuunnitelma pyritään saamaan lain (LjMTL*) mukaiseen hallinnolliseen käsittelyyn elokuussa 2021. Tällöin suunnitelma tulee virallisesti nähtäville, jolloin tiesuunnitelmasta voi jättää virallisia muistutuksia.

- *LjMTL = laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä

LISÄTIETOJA

Suunnittelijat:

Ramboll Finland Oy

Seppo Parantala (suunnittelijan projektipäällikkö), puh. 040 844 1912

Tilaaajat:

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, **Ari Kuotesaho**, puh. 0295 038 259

Oulun kaupunki, **Saija Räinen**,

Kempeleen kunta, **Tuomo Perälä**

Lisätietoa Ely-keskuksen sivuilta

**KIITOS
MIELENKIINNOSTA!**