

Vastaanottaja
Rovaniemen kaupunki

Asiakirjatyyppi
Muistio

Päivämäärä
09,2017

TEOLLISUUSTIEN YLEISSUUNNITELMA TAUSTAMUISTIO



TEOLLISUUSTIEN YLEISSUUNNITELMA TAUSTAMUISTIO

Tarkastus **[xx]**
Päivämäärä **02/10/2017**
Laatija **Erkki Sarjanoja**
Tarkastaja **Vesa Verronen**
Hyväksyjä
Kuvaus **Teollisuustien yleissuunnittelun tausta- ja
työmateriaali**

Sisällys

1.	TAUSTAA	1
2.	LÄHTÖKOHDAT	1
3.	VAIHTOEHDOT	1
4.	YLEISSUUNNITELMAN RATKAISUT	3
5.	VUOROPUHELU	4

LIITTEET

Liite 1 Tyypipoikkileikkaus

Liite 2 Suunnitelmapiirustukset 2 kpl

1. TAUSTAA

Teollisuustien yleissuunnitelma on laadittu Rovaniemen kaupungin toimeksiannosta Ramboll Finland Oy:n Oulun toimistossa. Rovaniemen kaupungin yhteyshenkilöinä ovat olleet Aku Raappana ja Jari Kyrö. Rambollissa työstä ovat vastanneet Erkki Sarjanoja, Sari Havana ja Vesa Verronen. Työ on tehty vuosien 2016 ja 2017 aikana.

2. LÄHTÖKOHDAT

Teollisuustie on nimensä mukaisesti rakennettu aikoinaan palvelemaan teollista toimintaa. Sittemmin alueen maankäyttö on muuttunut ja alueella on paljon eri tyyppisiä liikkeitä ja kauppia. Kaupallisten palvelujen toimintaa lisääntyy edelleen tulevaisuudessa.

Kadun ja katuliittymien liikennemäärät ovat lisääntyneet maankäytön tehostumisen ja laajenemisen myötä. Katu- ja tonttiliittymät jonoutuvat erityisesti liikenteen vilkkaimpaan aikaan.

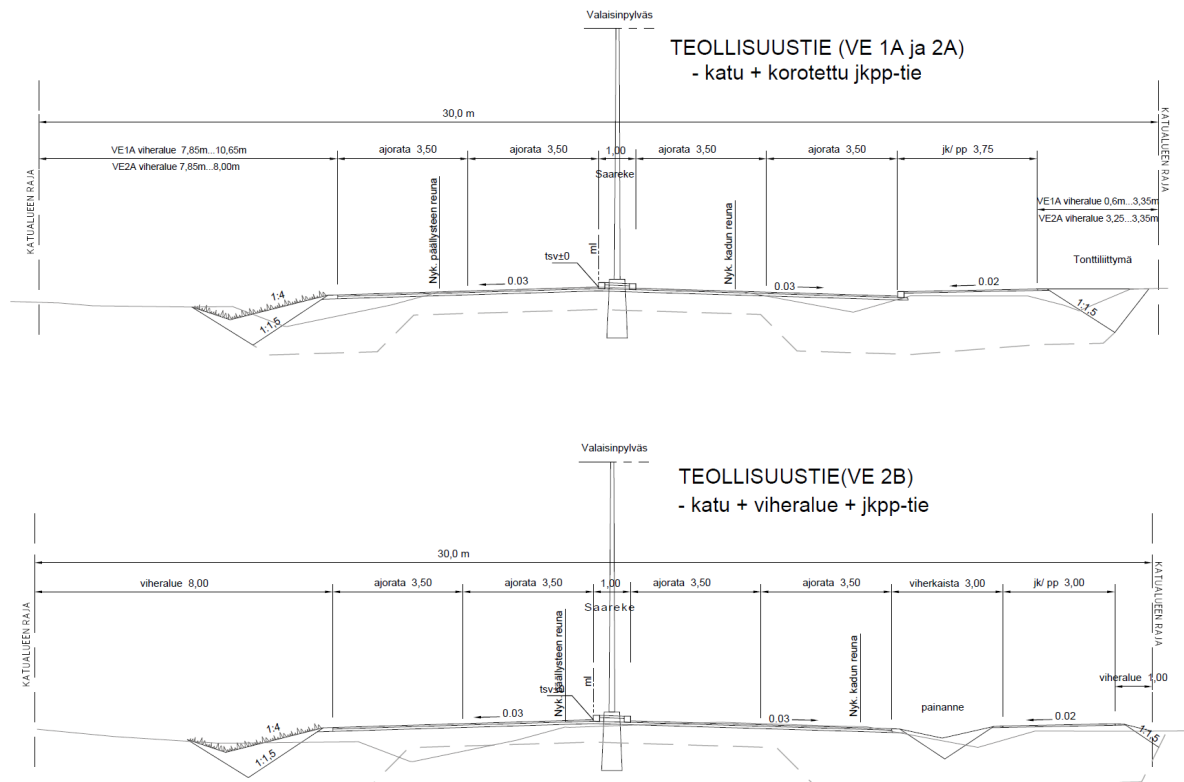
Teollisuustie on huonokuntoinen. Kadulla on routavaurioita, painumia ja kuivatusongelmia. Myös kaden ulkonäkö ei ole ajanmukainen.



Kuva 1 ja 2. Teollisuustien liikennettä ja oikealla kadun avo-oja, jossa vesi seisoo.

3. VAIHTOEHDOT

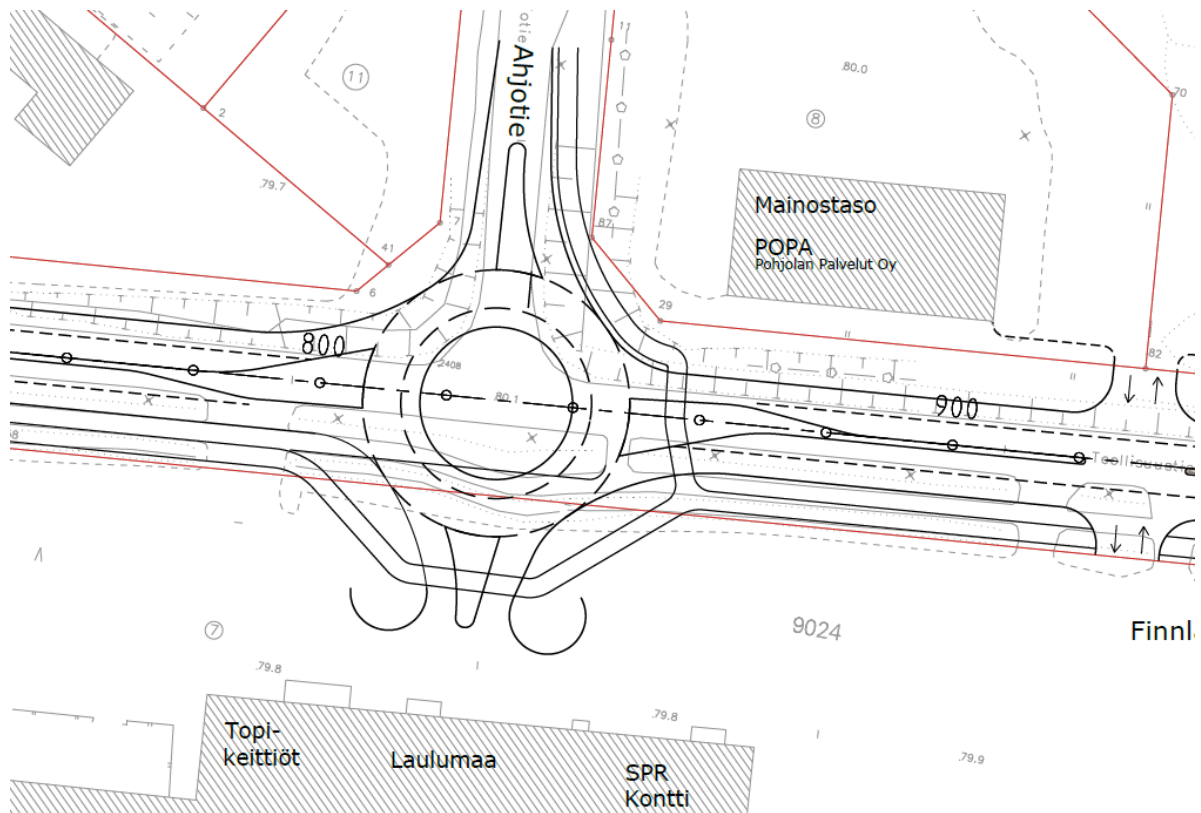
Suunnittelun lähtökohtana oli vastaava poikkileikkaus kuin Teollisuustien itäpäässä, jo paranneltu jaksolla on, eli poikkileikkaus on nelikaistainen ja kaksiajoratainen. Kuivatus on tarkoitus hoitaa hulevesiviemäröinnillä nykyisten avo-ojien sijaan. Poikkileikkauksen osalta tutkittiin kuitenkin sitä, miten kaistat sijoittuvat nykykatuun verrattuna ja onko jalankulku- ja pyöräilyväylä erillinen vai korotettuna ajoradan reunassa.



Kuva 3. Teollisuustien poikkileikkauksen vaihtoehtoja.

Keskustelujen jälkeen päädyttiin ratkaisuun, että jalankulku- ja pyöräilyväylä on kadun eteläpuolella, kuten nykyisin, ja se on erillään ajoradasta. Välikaista toimii lumitilana ja parantaa kadun ulkonäköä (katu ei ole pelkkä leveä asfalttialue).

Liittymien osalta vertailtiin sitä, onko kadulla kiertoliittymiä ja kuinka monta vai onko liittymät valo-ohjattuja. Kiertoliittymän etuna voi pitää mm. sitä, että vilkkaimman liikenteen aikana tonttiliittymästä voi kääntyä oikealle ja käydä kääntymässä kiertoliittymässä takaisin, jolloin ei tarvitse yrittää kääntyä vasemmalle. Kiertoliittymät sovitettiin Isoaavantien, Ahjotien ja Suosiolantien liittymiin. Näistä Ahjotien kiertoliittymäratkaisu olisi ollut sellainen, että Teollisuustien eteläpuolella olevan tontin liittymä olisi ollut liittymän neljäs haara. Ratkaisu olisi syönyt merkittävän osan eteläpuolen tontista, joten esitys hylättiin.



Kuva 4. Ahjotien hylätty kiertoliittymäluonnos.

Suosiolantien liittymässä liikennemäärät ovat sen verran vähäiset, ettei liikennevalo-ohjaukselle ole nähty tarvetta. Kiertoliittymä sopii hyvin liittymään nelikaaraisuuden vuoksi ja se myös hidastaa ajonopeuksia.

Isoaavantien liittymässä liikenteen sujuvuus on nykyliikennemäärillä heikentynyt. Vilkkaimman liikenteen aikana Teollisuustie jonoutuu. Liittymän parantamisvaihtoehtoina on tutkittu liikennevalo-ohjattua ja kanavoitua liittymää sekä kiertoliittymää. Kiertoliittymän etuna on se, että se toimii hyvin nykyisillä ja ennustetuilla liikennemäärillä. Liikennevalo-ohjauksella puolestaan voidaan tarvittaessa suosia jotain suuntaa. Jatkosuunnitteluun valittiin ratkaisuksi kiertoliittymä, koska se on tasapuolinen eri liikennesuunnille ja se mahdollistaa U-käännöksen tekemisen.

4. YLEISSUUNNITELMAN RATKAISUT

Kadun poikkileikkaus on kaksiajoratainen ja nelikaistainen ja välissä on kapea keskikaista, eli poikkileikkaus on samanlainen kuin kadun itäpäässä on nykyisin. Nelikaistaisuus helpottaa vasemmalle kääntymistä: tonttiliittymiä on niin paljon, ettei erillisiä kääntymiskaistoja voisi rakentaa ja yksikaistaisessa ratkaisussa vasemmalle kääntyvä ja vastaantulijoita väistävä ajoneuvo tukkisi kaistan. Myöskään väistötiloja ei kannata tehdä liittymien lukuisuuden vuoksi, eikä monin paikoin voisi tehdä vastakkaisen tonttiliittymän takia.

Ajokaistojen leveydet ovat 3,5 m. Ajoradan ulkoreunat ovat avoimet ilman reunatukea. Keskivälikaista on leveydeltään metrin ja se on reunatuella korotettu ja kivetty. Valaisinpylväät sijoitetaan ko. kaistalle.

Jalankulku- ja pyöräilyväylä on kadun eteläpuolelle. Sen leveys on 3,0 m. Sen ja ajoradan välissä on 3,0 metrin levyinen viherkaista. Katualueelle rakennetaan hulevesiviemäröinti ja katurakenteet kuivatetaan salaojituksella. Hulevesiviemäröinnin yleissuunnitelma laaditaan erikseen, sillä

siinä tulee huomioida myös tontti- ja viheralueiden kuivatus laajemmin. Kadun pohjoispuolella on tilaa tarvittaessa toiselle jalankulku- ja pyöräilyväylälle. Sen toteuttamisen myötä lumitilaa olisi katualueella vähän.

Isoaavantien ja Suosiolantien liittymiin rakennetaan kiertoliittymät. Niiden keskisaarekkeiden halkaisijat ovat 26 metriä. Kiertoliittymät ovat yksikaistaisia. Suojatiet ovat liittymähaaroilla suunnitelmapiirustusten mukaan, ja ne menevät saarekkeiden kautta. Isoaavantien kiertoliittymässä huomioidaan erikoiskuljetukset jatkosuunnittelussa.

Ahjotielle rakennetaan kääntymiskaistat ja ns. sivusuunnan saareke. Ratkaisu helpottaa kääntymistä ja nostaa katuliittymän esiin tonttiliittymistä. Se mahdollistaa liikennevalo-ohjauksen toteuttamisen tarvittaessa myöhemmin.

Tonttiliittymät on pyritty sijoittamaan tonttien rajoille siten, että ajo kahdelle tontille on saman liittymän kautta. Vastakkaisten tonttien liittymät on kohdistettu, jotta kadun keskisaarekkeeseen tulisi mahdollisimman vähän katkoksia. Kohdakkain olevat liittymät helpottavat jalankulkijaa ja pyöräilijää pääsemään kadun yli. On arvioitu, että kadun ylittäjiä on niin vähän, että erillisiä ylityspaikkoja ja suojateitä ei tarvita montaa kappaletta.

Linja-autopysäkit sijoittuvat katuliittymien yhteyteen. Lisäksi yhdelle pysäkiparille on varaus Isoaavantien ja Ahjotien liittymien puolivälissä. Pysäkeille tehdään odotustilat sekä jalkakäytävät.

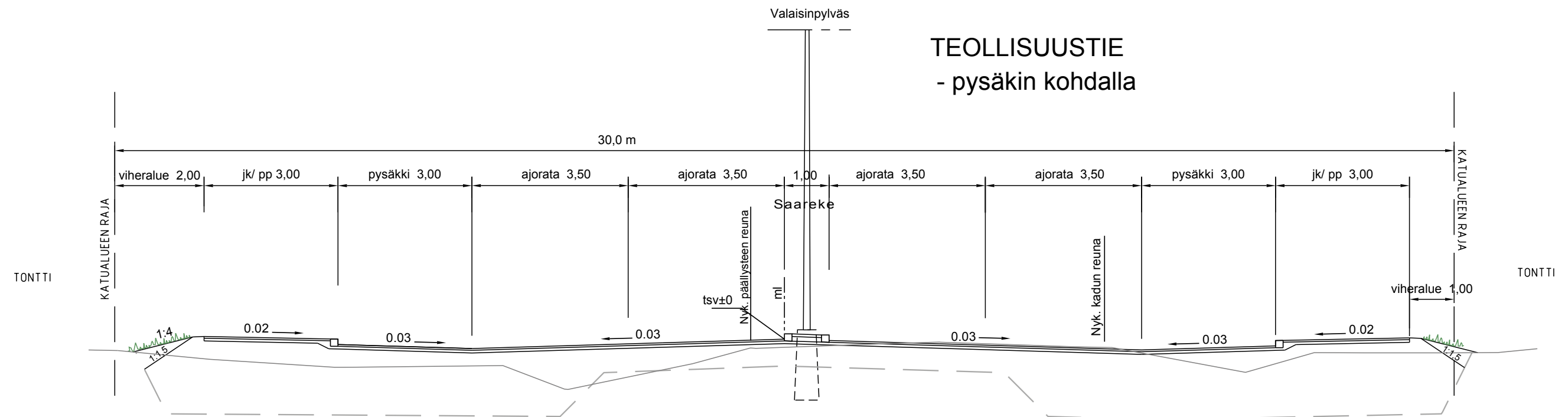
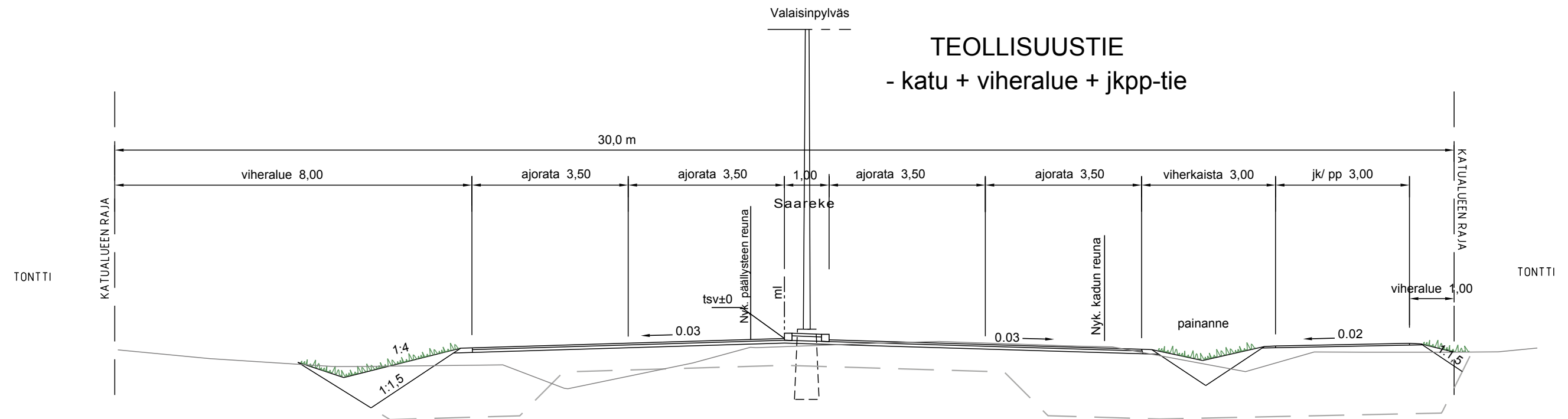
Jalankulku ja pyöräilyväylä on Teollisuustien eteläpuolella. Väylä liitetään Isoaavantien nykyisiin väyliin, samoin Suosiolantien liittymässä. Ahjotielle rakennetaan väylä ensimmäiseen tonttiliittymään saakka.

Moottorikelkkailureitti menee Isoaavantien itäpuolitse nykyisenkaltaisesti ja kiertoliittymässä saarekkeen kautta.

5. VUOROPUHELU

Työtä on ohjannut Rovaniemen seudun liikennejärjestelmäryhmä, jossa on edustajat niin kaupungilta kuin Lapin ELY-keskuksesta. Suunnitelmavaihtoehtoja ja ratkaisuja on esitelty ryhmälle sen kokouksissa talvella 2016-2017.

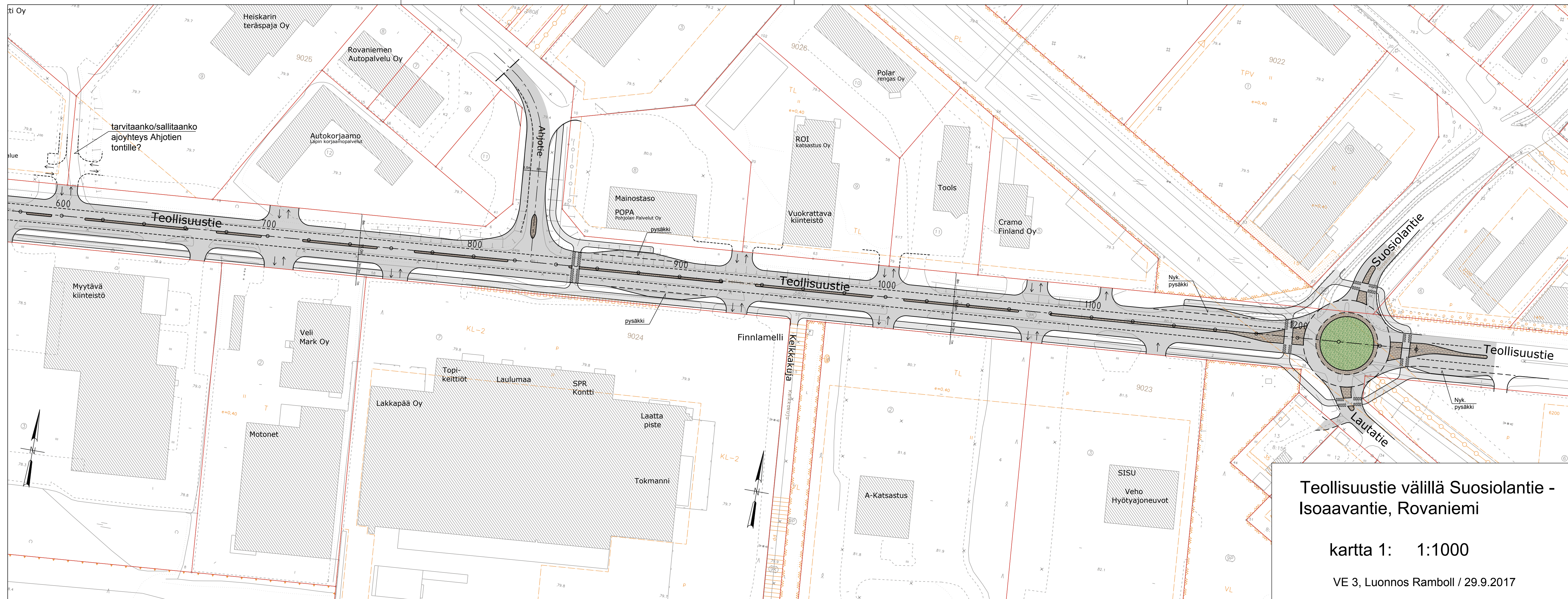
Alueen toimijoille ja kiinteistöomistajille järjestettiin keskustelutilaisuus 19.4.2017. Tilaisuuteen lähetettiin kutsut kirjeitse ja paikalla oli kymmenen edustajaa. Keskustelun jälkeen saatiin kaksi kirjallista palautetta. Keskustelut ja palautteet koskivat tonttiliittymien ratkaisuja ja Ahjotien liikennevalo-ohjausta. Tilaisuudessa esitettyihin ratkaisuihin lisättiin palautteen perusteella suunnitelmallista liittymä Shell-huoltoaseman kohdalla ja Ahjotielle kääntymiskaistat. Myös muutamia muita tonttiliittymiä tarkistettiin.



Teollisuustie välillä Suosiolantie - Isoaavantie, Rovaniemi

Tyyppipoikkileikkaukset 1:100

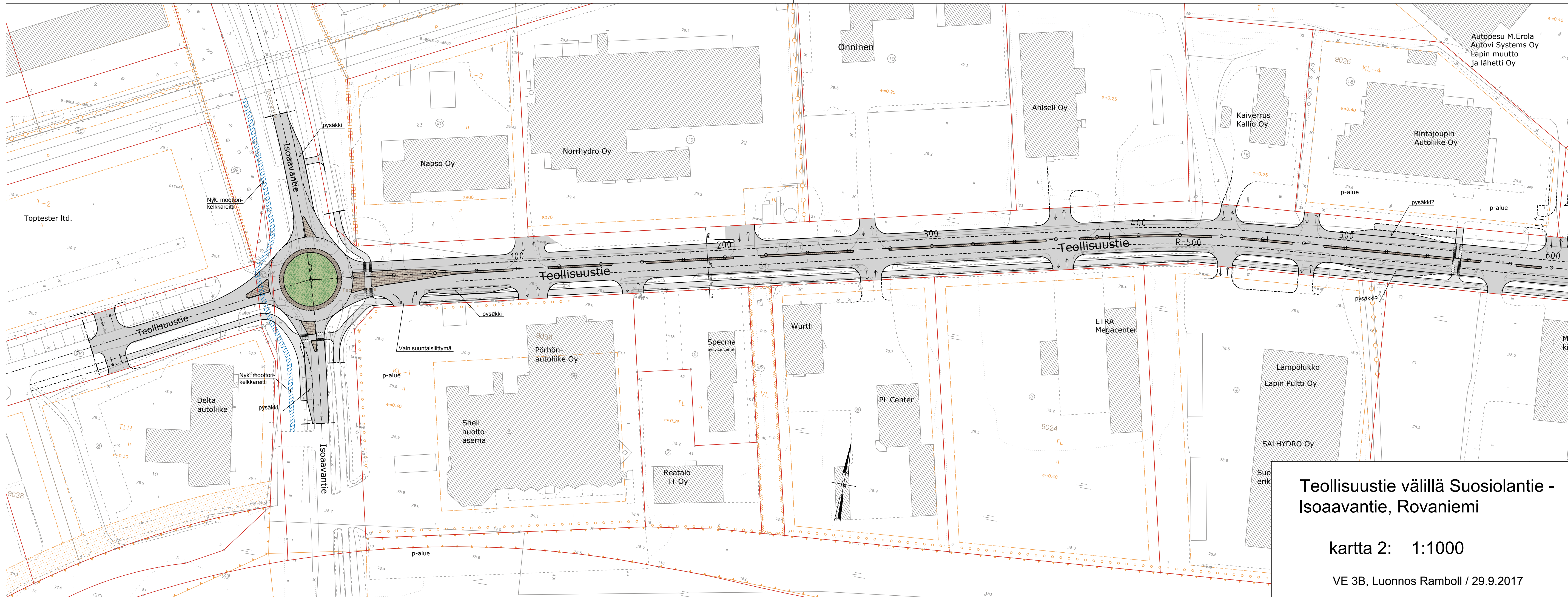
Luonnos Ramboll/ 18.4.2017



Teollisuustie välillä Suosiolantie - Isoaavantie, Rovaniemi

kartta 1: 1:1000

VE 3, Luonnos Ramboll / 29.9.2017



Autopesu M.Erola
Autovi Systems Oy
Lapin muutto
ja lähetti Oy

Teollisuustie välillä Suosiolantie - Isoaavantie, Rovaniemi

kartta 2: 1:1000

VE 3B, Luonnos Ramboll / 29.9.2017