



Keskustien ja Manuntien parantaminen Pyhännän taajamassa

Toimenpideselvitys



RAPORTTEJA 102| 2014

Keskustien ja Manuntien parantaminen Pyhännän taajamassa
Toimenpideselvitys

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Mervi Koivula

Kansikuva: Eila Köngäs

Kuvat: Mervi Huttunen, Eila Köngäs

Kartat: Katja Vimpari ja Sanna Sunnari

Painotalo:

ISBN 978-952-314-163-6 (painettu)

ISBN 978-952-314-160-5 (PDF)

ISSN 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:ISBN:978-952-314-150-5

www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

Alkusanat	2
1 Lähtökohdat selvitykselle	3
1.1 Suunnittelualue	3
1.2 Suunnittelukohteen nykytila	4
1.3 Aikaisemmat suunnitelmat	5
1.4 Maankäyttö ja kaavoitustilanne	5
1.5 Kuvaus liikenneolosuhteista	7
1.5.1 Liikenneverkko	7
1.5.2 Liikennemäärät	8
1.5.3 Liikenneonnettomuudet	9
2 Tavoitteet	11
2.1 Liikenneolosuhteet	11
2.2 Ympäristö	11
3 Toimenpiteet	12
4 Rakentamiskustannukset	16
Liitteet	17
Liite 1 Yleiskartta 1:2000	17
Liite 2 Keskustien - Kirkkotien korotettu liittymä	17
Liite 3 Hytintien liittymän muotoilu	17
Liite 4 Keskustan alue	17
Liite 5 Manuntien korotettu jalankulku- ja pyörätie	17
Liite 6 Ympäristösuunnitelma 1:2000 1/3	17
Liite 7 Ympäristösuunnitelma 1:2000 2/3	17
Liite 8 Ympäristösuunnitelma 1:2000 3/3	17
Liite 9 Keskustien poikkileikkaus 1:100	17
Liite 10 Valaistuksen yleiskartta 1:2000	17

Alkusanat

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Pyhännän kunta ovat laatineet yhteistyössä Pyhännän keskustan toimenpideselvityksen. Suunnittelualue käsittää Keskustien ja Manuntien liikennejärjestelyt sekä tieympäristön parantamiseen liittyvät toimenpiteet. Alue rajautuu kantatien 88 (Ouluntie) liittymästä valtatie 28 (Kokkolantie) liittymään

Toimenpideselvityksessä esitetään suunnittelualueen tie-, katu- sekä jalankulku- ja pyörätiejärjestelyt siten, että ratkaisut painottavat liikenneturvallisuutta ja tukevat alhaista nopeustasoa sekä parantavat keskustan taajamakuva.

Pyhännän kunnantalolla on pidetty 7.9.2014 yleisötilaisuus, jossa esiteltiin Pyhännän taajaman toimenpideselvitystä sekä Pyhännän kunnan alueelle laadittavaa liikenneturvallisuussuunnitelmaa.

Toimenpideselvityksen laatiminen aloitettiin elokuussa 2014 ja valmistuu vuoden 2014 loppuun mennessä.

Selvitystyötä ovat ohjanneet Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskuksen ja Pyhännän kunnan edustajat:

- Marjo Paavola Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus
- Tarja Jääskeläinen Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus
- Jouko Nissinen Pyhännän kunta
- Timo Aitto-oja Pyhännän kunta

Toimenpideselvitys on laadittu Destia Oy:ssä, jossa työstä ovat vastanneet Eila Köngäs, Katja Vimpari ja Sanna Sunnari.

Joulukuussa 2014

1 Lähtökohdat selvitykselle

1.1 Suunnittelualue

Toimenpideselvitys käsittää Pyhännän keskustan liikennejärjestelyt Manuntien ja Keskustien osalta. Suunnittelualue rajautuu valtatie 28 (Kokkolantie) liittymästä kantatien 88 (Ouluntie) liittymään asti. Katuverkkoon kuuluva Manuntien osuus on noin 220 metriä pitkä ja maantieverkkoon kuuluvan Keskustien osuus noin 420 metriä.

Suunnittelujaksolle ei ole tarvetta laajaan taajamaremonttiin vaan parannustoimenpiteet esitetään pistemäisinä kohteina. Tärkeimpinä toimenpiteinä pidetään jalankulku- ja pyörätieyhteyksien järjestelyjä sekä turvallisia liittymäratkaisuja.

Toimenpideselvityksessä esitetään tieyhteyksien liikennejärjestelyt siten, että ratkaisut edistävät liikenneturvallisuutta ja tukevat alhaista nopeustasoa sekä parantavat keskustan taajamakuuavaa.

Kevään 2014 aikana on käynnistynyt Haapaveden, Pyhännän ja Siikalatvan liikenneturvallisuussuunnitelman laadinta. Pyhännän taajaman toimenpideselvitys on tehty samanaikaisesti liikenneturvallisuussuunnitelman kanssa, jolloin suunnitelmia on voitu esitellä yhtä aikaa kuntalaisille ja tienkäyttäjille.



Kuva 1: Suunnittelualue

1.2 Suunnittelukohteen nykytila

Pyhännän keskustan toiminnot ovat sijoittuneet Keskustien ja Manuntien liittymän läheisyyteen. Keskustien molemmin puolin sijaitsevat erilliset jalankulku- ja pyörätiet ovat tärkeitä yhteydet kouluun sekä liikepaikoille. Koulutien liittymän jälkeen Manuntiella jalankulkuysteys on kadun itäpuolella tienvarsiyhteytenä. Pyhännän koulu sijaitsee Koulutien varressa.

Keskustaajamassa on sekä liikekiinteistöjen piha-alueilla että Keskustien varressa runsaasti pysäköintipaikkoja. Keskustien pysäköintitaskut avautuvat tielle päin ja poistuminen tapahtuu peruuttamalla. Ajoura- maalaukset ovat kuluneet ja merkkejä puuttuu.

Pyhännän keskustassa ei ole merkittäviä linja-autopysäkkejä. Linja-autot kulkevat taajaman kautta. Valtatietä kulkevat autot käyvät Seo:lla ja kantatietä kulkevat ajavat taajaman kautta. Linja-autot pysähtyvät nykyisellä henkilöautojen pysäköintipaikalla Salea vastapäätä, josta mm. lukiolaiset nousevat kyytiin, sekä Roopintiellä. Oppilaskuljetusta tapahtuu myös Salen pihan kautta.

Keskustie ylittää Roopinojan ennen kauppakeskusta tultaessa Ouluntieltä (kantatie 88) päin. Ojan kohdalla on betonirumpu ja matalat tiekaiteet on asennettu jalankulku- ja pyörätieyhteyksien taakse. Kaiteet ovat huonokuntoiset. Alla olevassa kuvassa 2 näkyy Roopinojan kohdan tiekaiteet.



Kuva 2: Roopinojan kohta Keskustiellä

Katualueen kuivatusongelmat ilmenevät pysäkitaskujen kohdilla, jotka ovat sateella sekä keväisin sulamisvesien aikana veden vallassa. Kuivatus ei toimi ns. imetyskaivorakenteissa. K-kaupan kohdalla on tehty imeytyskaivosta purkuputki Roopinojaan ja kaivo on toiminut kohtuullisen hyvin. Alueen viemärointi on siirtoviemäri, jonne ei hulevesiä voi johtaa. Manuntieltä Kunnantalolle johtavan liittymän kohdalla on myös kuivatusongelmia, vaikka liittymässä on kaivo, josta on johdettu purku toisen kaivon ja purkuputken kautta avo-ojaan. Kohteen ongelman aiheuttaa liian pienet purkuputket.

Keskustien ja Manuntien päätietyyppinen valaistus on vanha ja valaistusteholtaan heikko. Puset valaisinpylväät sijaitsevat Keskustien länsipuolelle olevalla välikaistalla sekä Manuntien osuudella kadun länsireunalla.

Katualueen välikaista-alueilla ja saarekkeissa kasvaa koivuja sekä ruusupensaita. Osa koivuista on vanhoja ja huonokuntoisia. Ruusupensaat ovat ränsistyneet ja kasvaneet useassa paikassa liian suuriksi niin, että ne aiheuttavat liikenneympäristössä näkemäesteitä.



Kuva 3: Keskustien valaistus ja ruusupensasistutukset

1.3 Aikaisemmat suunnitelmat

Työn tausta-aineistona on käytetty aikaisemmin laadittuja suunnitelmia ja selvityksiä, joita ovat:

- Keskustan kehittämissuunnitelma, luonnos 22.10.2013
- Pyhännän KK.n paikallistien 18510 parantaminen välillä keskustie-keskuskoulu, RS 1989
- Pyhännän KK.n paikallistien 18510 (Keskustien) parantaminen Pyhännän taajaman kohdalla TS 1984

1.4 Maankäyttö ja kaavoitustilanne

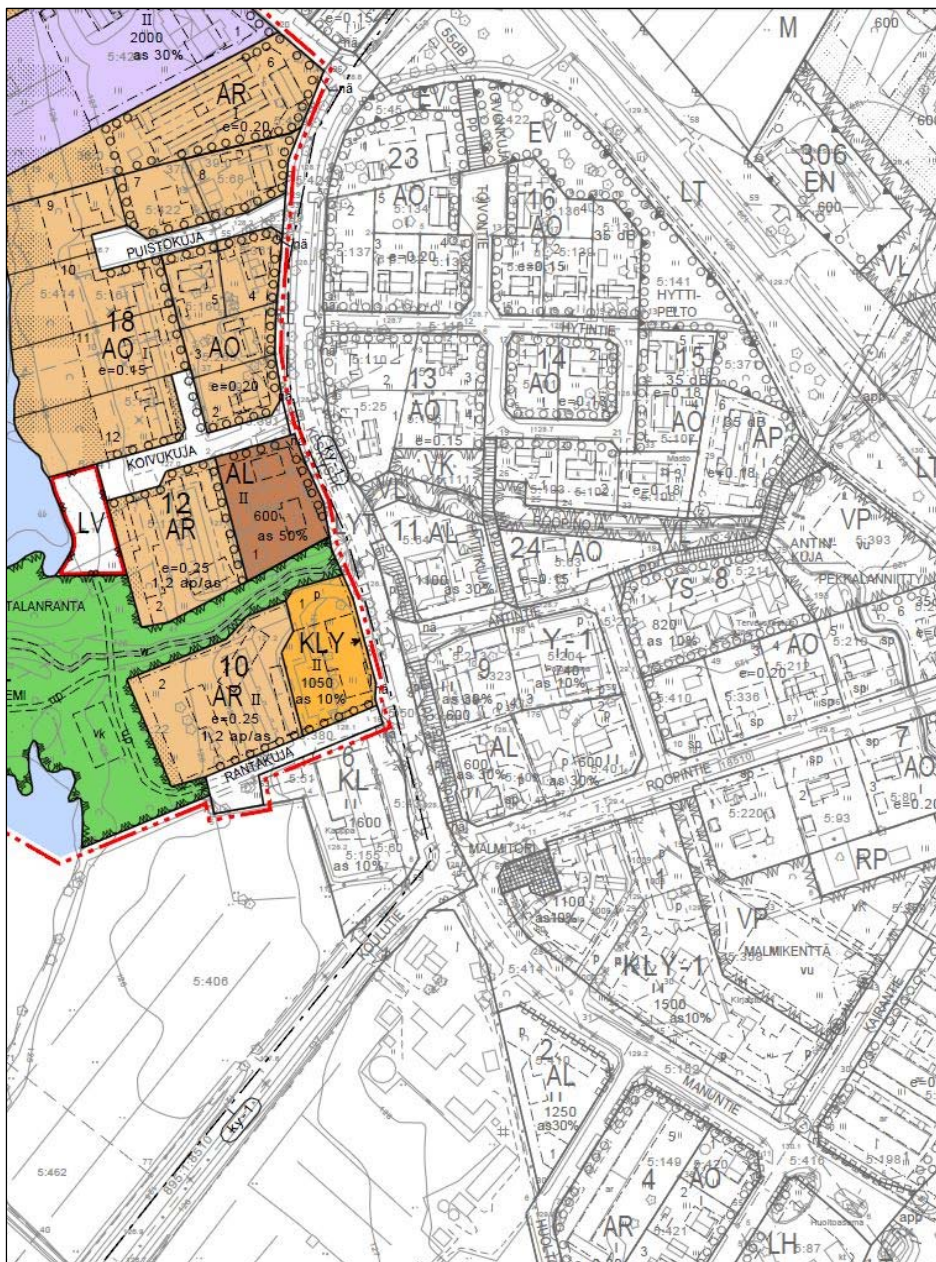
Pyhännän kunta sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa ja kuuluu Haapaveden - Siikalatvan seutukuntaan. Vuonna 2013 Pyhännällä oli 1 545 asukasta ja väestötiheys oli noin 1,8 as/km². Viimeisen kymmenen vuoden aikana Pyhännän väkiluku on vähentynyt 300 asukkaalla. Väkiluvun ennustetaan edelleen laskevan. Tilastokeskuksen ennusteen mukaan Pyhännän väkiluvun ennustetaan olevan vuonna 2040 noin 1 135 asukasta. Pyhännän palvelut sijaitsevat kunnan taajamassa, jossa enemmistö väestöstä asuu. Pyhännän kirkonkylän taajama on osa Kamulankylää. Kirkonkylä sijaitsee Pyhännänjärven rannassa, Iisalmi-Raahentien ja Kokkola-Kajaanintien läheisyydessä. Taajaman lisäksi Pyhännällä on neljä kylää Ahokylä, Lamujoki-Ojalankylä, Tavastkenkä ja Viitamäki-Maarala.

Paikallinen kauppa Sale on todettu olevan huonossa kunnossa. Pyhännän taajama-alueelle on tehty kaupallinen selvitys uuden kauppapaikan löytämiseksi. Kauppapaikkaselvitys ei ole mukana meneillään olevassa kaavatyössä. Tällä hetkellä on aikomuksena rakentaa uusi kauppa nykyiselle kiinteistölle.

Pyhännän maankäytön suunnittelua ohjaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, joka on tullut lainvoimaiseksi vuonna 2006. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan uudistaminen on käynnistetty vuonna 2010. Oulun seudulla on voimassa Oulun seudun yleiskaava 2020, joka toimii ohjeena laadittaessa ja muutettaessa kunnan asemakaavaa sekä muussa alueiden käytön järjestämisessä. Paikallista kaavoitusta ohjataan yleis-, osayleis- ja asemakaavojen avulla.

Suunnittelualueilla ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Pyhännän kirkonkylän osayleiskaava 2000 on laadittu vuonna 1990 ja se on hyvin yleispiirteinen aluevarauskaava. Siinä Ukonojan alue on pääasiassa pientalovaltaista asuntoaluetta ja Ouluntien eteläpuoliset alueet keskustatoimintojen aluetta.

Suunnittelualue sijaitsee Kirkonseudun ja Ukonojan asemakaava-alueilla. Kunnanhallitus on aloittanut 6.11.2013 Keskustan ja Ukonojan asemakaavamuutokset. Asemakaava-muutoksilla pyritään parantamaan Pyhännän kunnan vetovoimaisuutta ja viihtyisyyttä. Ote kaavasta on esitetty kuvassa 4.



Kuva4: Ote Keskustan ja Ukonojan asemakaavasta

1.5 Kuvaus liikenneolosuhteista

1.5.1 Liikenneverkko

Pyhännän ajoneuvoliikenteen pääverkko muodostuu Pyhännän läpi kulkevasta valtatiestä 28 (Kokkola-Kajaani) ja kantatiestä 88 (Raahe-lisalmi). Keskustaajamaan johtaa kantatieltä lähtevä maantie 18510 (Keskustie - Koulutie) sekä valtatieltä lähtevä katuyhteys Manuntie. Suunnittelujaksolla Keskustien ajoradan leveys on 6,0 m kantatien liittymästä noin 270 metriä keskustaajaman päin ja siitä Manuntien liittymäkohtaan 8,0 metriä.

Pyhännän jalankulku- ja pyörätieverkosto koostuu maanteiden varsilla olevista väylistä sekä taajamien katuverkon pyöräteistä ja jalkakäytävistä. Taajamassa jalankulku- ja pyörätieverkosto on kattavimmillaan. Taajamasta jalankulku- ja pyörätie jatkuu Piippolan suuntaan Tuotetielle asti, Kestilän suuntaan Kirjavaniemeen asti, lounaissuunnassa Pyhännän koululle asti. Alla olevassa kuvassa 5 on esitetty alueen tieverkko.



Kuva 5: Alueen tieverkko

Valta- ja kantatien nopeusrajoitus on Pyhännän taajaman läheisyydessä pääasiassa 80 km/h. Taajaman kohdalla valtatie nopeusrajoitus laskee ennen valtatie ja kantatien liittymäaluetta 60 km/h:ssa. Kantatien nopeusrajoitus on Pyhännän taajamassa 60 km/h. Muiden teiden nopeusrajoitus vaihtelee taajamassa 40–60 km/h välillä. Keskustiellä ja Manunttiellä nopeus on 40 km/h. Nopeusrajoitukset on esitetty kartalla kuvassa 6.



Kuva 6: Alueen tieverkko ja nopeusrajoitukset

1.5.2 Liikennemäärät

Pyhännän kunnan alueella liikennemäärät ovat pääasiassa 351-1 500 ajon/vrk. Kantatiellä 88 Pulkkilasta Pyhännälle liikennemäärä on 1 501-3 000 ajon/vrk. Keskustien liikennemäärät ovat noin 1200 ajon/vrk, josta raskaan liikenteen määrä noin 38 ajon/vrk. Vuoden 2013 henkilöajoneuvojen ja raskaan liikenteen keskivuorokausiliikennemäärät on esitetty kuvassa 7.

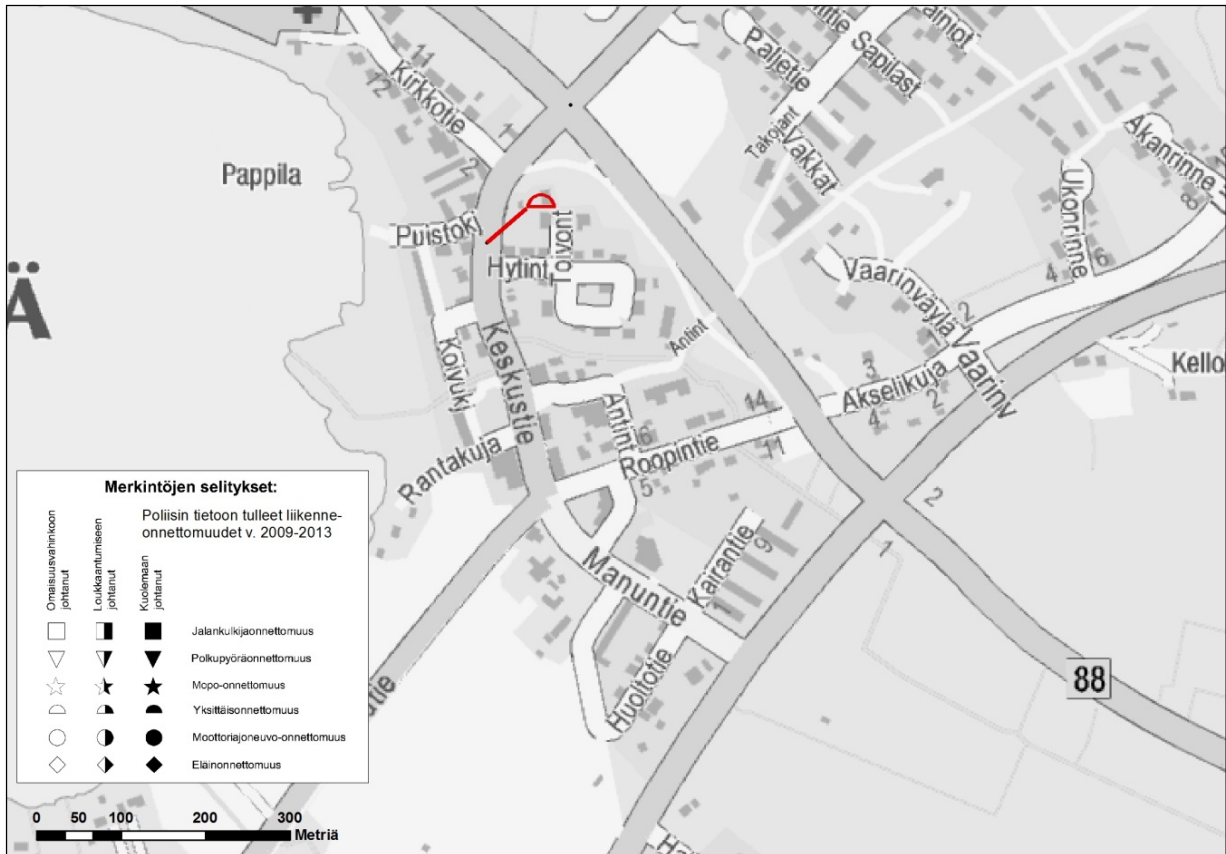


Kuva 7: Vuoden 2013 KVL liikennemäärät

1.5.3 Liikenneonnettomuudet

Pyhäntän kunnan alueella tapahtui vuosien 2004 -2013 aikana yhteensä 148 poliisin raportoimaa liikenneonnettomuutta, joista 2 johti kuolemaan ja 29 loukkaantumiseen. Onnettomuuksissa kuoli 2 ja loukkaantui 41 henkilöä. Tarkastellun kymmenen vuoden aikana onnettomuuksien määrässä on vallinnut pääsääntöisesti laskeva trendi. Vuonna 2013 onnettomuuksia tapahtui kuitenkin enemmän kuin aikaisempina vuotena.

Keskustien ja Manuntien suunnitteluosuudella tapahtui vuosien 2009 -2013 aikana yksi yksittäinen onnettomuus. Tarkastelualueen liikenneonnettomuudet vuosina 2009 -2013 on esitetty kuvassa 8.



Kuva 8. Tarkastelualan liikenneonnettomuudet vuosina 2009–2013.

2 Tavoitteet

Pyhännän keskustaajamaan on asetettu tavoitteet sekä liikenneolosuhteiden että ympäristön osalle.

2.1 Liikenneolosuhteet

Pyhännän keskustaajaman Keskustien ja Manuntien liikennejärjestelyjen keittämisen tavoitteet ovat:

- Säilytetään teiden ja katujen korkeusasema ja linjaukset nykyisellään.
- Selkeytetään liikenneolosuhteita ja parannetaan liittymien havaittavuutta.
- Parannetaan kevytliikenteen palvelutasoa, liikenneturvallisuutta ja esteettömyyttä. Turvataan kevytliikenteen ylitystarpeet sekä parannetaan asemaa ja havaittavuutta.
- Tuetaan ratkaisulla alhaista nopeusrajoitusta (40 tai 30 km/h).
- Pysäköintialueita kohennetaan.
- Varmistetaan joukko- ja huoltoliikenteen tarpeet ja sujuvuus.

2.2 Ympäristö

Pyhännän keskustaajamassa olevien Keskustien ja Manuntien ympäristön keittämisen tavoitteet ovat:

- Säilyttää tienvarren kasvillisuus nykyisellään, mikäli se kasvillisuuden kunto ja arvioitu elinikä huomioon ottaen on järkevää. Alueella olevat pensa sicutukset esitetään uusitavaksi nykyistä matalakasvuisimmilla lajikkeilla tai tarvittaessa esitetään poistettavaksi kokonaan.
- Parannetaan katu ympäristön laatua korjaamalla katualueen pintakuivatusta. Kuivatustarkastelut tehdään katuosuudella, jossa tällä hetkellä k uivatus on hoidettu joko avo-ojituksin tai ns. imetyskaivo ratkaisulla. Suunnitelmassa tarkastellaan mahdollisuutta muuttaa nykyinen kuivatus ainakin osittain hulevesiviemäröintiratkaisuksi.



Kuva 9: Näkymä Keskustien pysäköintialueelle

3 Toimenpiteet

Suunnitelmassa esitetyt parantamistoimenpiteet pohjautuvat Elyltä tulleisiin palautteisiin ja kunnan teknisen toimen antamiin tietoihin sekä alueen liikenneturvallisuuksuunnitelman laadinnan yhteydessä tehtyjen asukaskyselyjen palautteisiin että yleisötilaisuudessa annettuihin palautteisiin.

Keskustien liikenneturvallisuutta parannetaan rakentamalla korotetut liittymäalueet Kirkkontien liittymään ja Roopintien/Koulutien liittymään. Ratkaisulla pyritään tukemaan keskustien 40 km/h nopeusrajoitusta sekä saamaan Keskustien suojatieyhteydet turvallisiksi. Myös muita liittymäalueita parannetaan.

Kirkkotien liittymä: Liittymä on suunniteltu korotettavaksi. Linjaukset on tehty olevien imeytyskaivojen sijainnit huomioiden. Rakennustyön yhteydessä olevat imeytyskaivot puhdistetaan.

Hyintien liittymä: Liittymä on rakennettu aikoinaan laajaksi asuinalueelle suuntautuvan raskaan kuljetuksen vuoksi. Liittymäalue esitetään kavennettavaksi liittymäkaariin asennettavilla yliajettavilla graniittinoppakiveyksillä.

Tonttiliittymän poisto: Keskustien itäpuolelta hiukan ennen Roopinojaa esitetään poistettavaksi kiinteistölle johtavasta kahdesta tonttiliittymästä toinen. Liittymälipan asfaltti-päällyste poistetaan ja kohde maisemoidaan puilla ja nurmetuksella. Toimenpide on esitetty alla olevassa kuvassa 10.



Kuva 10: Tonttiliittymän katkaisu Keskustieltä

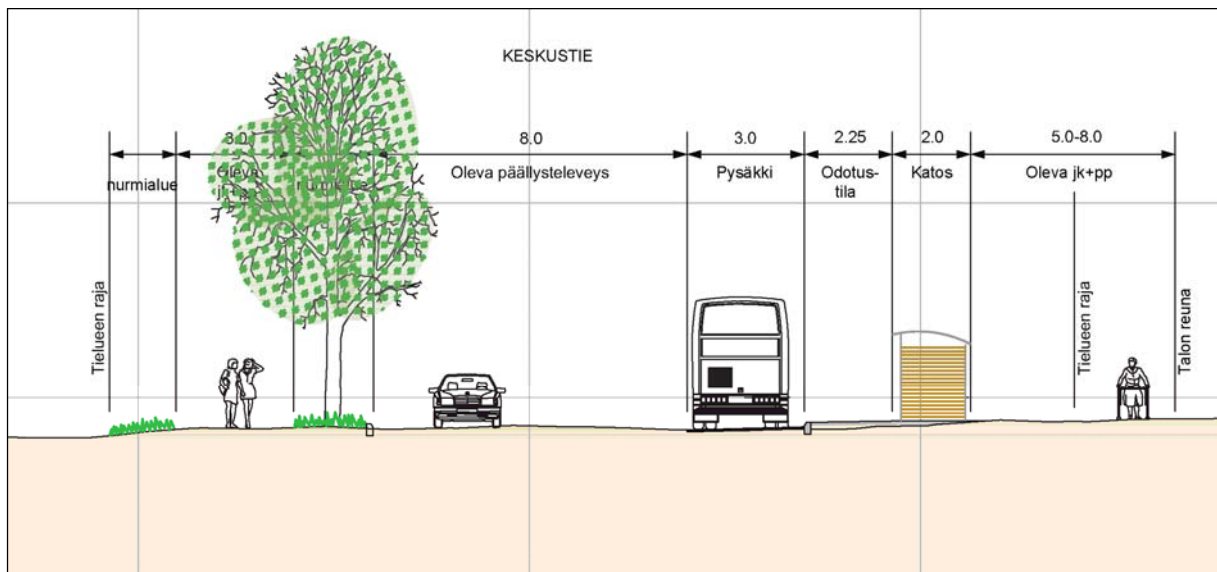
Keskustien, Manuntien, Koulutien ja Roopintien liittymäalue

Liittymien risteyskohtaan esitetään rakennettavaksi korotettu liittymäalue. Päivittäistavarakaupan Salen pihalta Koulutielle johtava jalankulku- ja pyörätien liittymä kavennetaan, jotta autot eivät kulkisi suojatien kautta. Salen pihassa on tällä hetkellä pysäköintiongelmia ja autot kulkevat liittymäalueella miten sattuu. Liittymäalueen kainalosaarekkeisiin esitetään istutettavaksi monivuotisia matalakasvuisia pensaita (esim. lamohietakirsikka) ja alueet reunustetaan kiveyksillä. Liittymäalueen hulevesikuivatus hoidetaan sadevesiviemäröinnillä, joka johdetaan Roopinojaan. Uuden kaupparakennuksen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä tulee kunnan huolehtia, että alueelle saadaan toimivat ja turvalliset liikennejärjestelyt niin kaupan piha-alueella kuin liittymäalueilla.

Keskusta-alue

Keskustien olemassa olevien *pysäkkitaskujen* maalaukset uusitaan suoriksi ja alueiden kivreunukset rakennetaan uudelleen. Keskustien molemmiin puoliin olevien viherkaistojen ja -saarekkeiden puu- sekä pensastutukset uusitaan. Olemassa olevat ruusupensaat poistetaan ja alueet joko nurmetetaan tai istutetaan matalaa maanpeitepensasta.

Apteekin edustalla oleva pysäköintitaskualue muutetaan *linja-autopysäkkiksi*. Toinen pysäkkipareista esitetään rakennettavaksi K-markettia vastapäätä heti Roopinojan sillankaiteen jälkeen. Alueelta katkaistaan Rantakujan liittymä. Pysäkeille esitetään toteutettavaksi pysäkkikatokset. Kuvassa 11 on esitetty Keskustien poikkileikkaus rakennettavan linja-autopysäkin kohdalta.



Kuva 11: Keskustien poikkileikkaus linja-autopysäkkialueelta

Rantakujien väliin jäävä *laaja asfalttialue* jalankulku- ja polkupyörätien reunassa esitetään muutettavaksi nurmialueeksi. Alueen Salen puoleiseen päähän esitetään rakennettavaksi pieni kiveysalue jäätelökioskin pitopaikaksi.

Roopinojan sillan kaiteet esitetään uusittavaksi ns. korkealla jalankulku- ja pyörätien kaiteella. Ojan luiskat siistitään ja puustoa harvennetaan sillan molemmiin puoliin.

Keskusta-alueen kuivatus

Suunnittelujaksolla olevat imeytyskaivot poistetaan ja tilalle rakennetaan hulevesiviemäri linja Roopintien liittymästä Roopinojaan suunnitelman mukaisesti viherkaistalle niin, ettei Keskustien rakenteita tarvitse uusita. Manuntieltä Kunnantalolle johtavan liittymän kohdalla olevat nykyiset sadevesikaivot ja viemärit puretaan ja rakennetaan uudet.

Manuntien korotettu jalankulku- ja pyörätie

Manuntien itäreunalle rakennetaan korotettu jalankulku- ja pyörätie Kunnantalon liittymästä Kairatien liittymään. Nykyisen sivuojan kohdalla olevat kaivot ja mahdolliset viemärijohdot puretaan. Pyörätien itäreunaan rakennetaan uusi hulevesiviemäri, joka yhdistetään Kunnantalon kohdalle rakennettavaan uuteen viemärintiitiin. Kuvassa 12 on esitetty Manuntien korotettu jalankulku- ja pyörätie.



Kuva 12: Manuntien korotettu jalankulku- ja pyörätie

Valaistus

Keskustien ja Manuntien valaistus uusitaan. Nykyiset ilmajohdot ja puupylväät puretaan. Valaistus rakennetaan maakaapeloinnin 10 m metallipylväillä ja suurpainenatriumvalaisimin. Kohteen valaistusluokka on AL4a.

Ympäristö

Pyhännän taajamaan johtaa tällä hetkellä Ouluntieltä koivukujanne. Puurivin aukkopaikkoihin istutettavilla uusilla lehtipuilla voidaan vahvistaa lehtipuurivin muodostavaa vaikutusta. Liikerakennusten kohdalla olevaa puustoa joudutaan kaatamaan sekä puiden huonokuntoisuuden että uuden sadevesiviemäriin rakentamisen vuoksi. Osa puustosta poistetaan, jotta liikerakennukset pääsevät paremmin esille ja kulkuyhteys pysäköintipaikoilta kohti rakennuksia on helposti saavutettavissa. Pysäköintialueiden päässä olevat viheralueet pinnoitetaan kiveyksillä. Pinnoitetut alueet saavat aikaan siistin yleisilmeen ja ne on helppo pitää kunnossa.

Viheralueilla valtoimenaan kasvavat pensasryhmät poistetaan ja korvataan helppohoitoisella ja siistillä nurmipinnalla.

Keskustie ylittää Roopinojan lähellä taajaman keskustaa. Roopinoja ympärillä kasvillisuus on pajuttunut eikä vesialuetta juurikaan näy Keskustiellä kulkiessa. Villiintyneet kasvit poistetaan ojan törmältä kasvualustoihin. Tällä varmistetaan, ettei epätoivottu kasvillisuus pääse jatkossa villiintymään alueelle. Puustoa hoidetaan ja harvennetaan niin, että näkemä avautuu molempiin suuntiin.

Roopinojan sillankaiteissa, linja-autopysäkkikatoksissa ja kalusteissa sekä valaisinpylväissä voidaan toistaa samaa tyyliä tai teemaa. Sillankaiteet toteutetaan mahdollisimman läpinäkyvin rakentein esimerkiksi teräsverkkorakenteella, kuitenkin siten, että kaide täyttää vaadittavat turvallisuusmääräykset.

Ehdotetun jäätelökioskin/kesäkahvilan paikan perusteena on vilkas kävijävaihtuvuus läheisissä kaupoissa ja alueen helppo saavutettavuus. Alueella olevaa pysäköintipaikkaa voidaan hyödyntää myös kesäkahvilan asiakkaiden taholta. Kesäkahvilan läheisyyteen rakennetaan betonikiveysalue sekä asennetaan kiinteästi tai irrallaan olevia pöytä- penkkiryhmiä.

Pyhännän taajaman yleisilmettä yksinkertaistetaan niin, että alueista tulee helppohoitoisia ja helposti ylläpidettäviä. Pensasistutukset keskitetään alueen merkittävimpään risteykseen Keskustien ja Koulutien risteykseen. Viihtyisyyttä taajaman keskustan alueelle luodaan lehtipuuistutuksilla, joita alueella on jo ennestäänkin. Reuna-alueille, kuten ehdotetun jäätelökioskialueen taakse sekä viereen voidaan istuttaa havupensasryhmiä.



Kuva 13: Keskustien koivukujanne

4 Rakentamiskustannukset

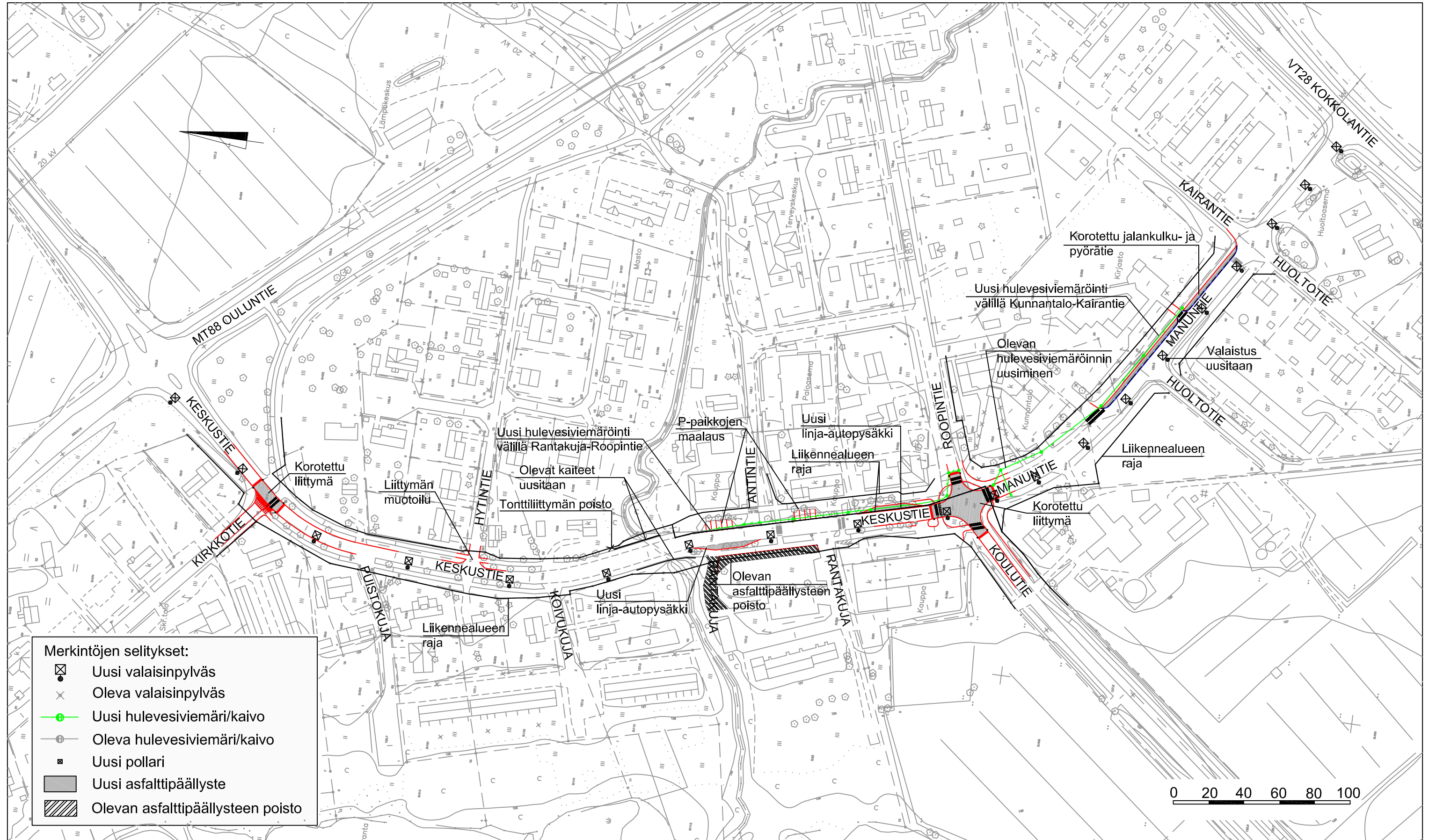
Toimenpiteiden kokonaiskustannukset ovat noin 218 000,00 euroa. Kustannukset on laskettu ilman arvoisäveroä. Toimenpiteiden kustannukset eivät perustu tarkkaan suunnitteluun vaan ovat esisuunnittelutasoisia arvioiteja.

Taulukko1: Toimenpiteiden arvioitit rakentamiskustannukset

Kohde ja toimenpide	Pituus, määrä m, kpl, m²	Kustannusarvio €	Toteutusvastuu	
			Kunta	Ely
Kevyen liikenteen yhteys väiillä Kunnantalo-Kairantie		28 300	x	
- Korotettua kevyen liikenteen väylää	119	11 900		
- Hulevesiviemärointi/kaivot	167/6	11 300		
- Olevien hulevesiviemärien poisto	41	1 100		
- Olevien hulevesikaivojen poisto	2	200		
- Olevien jätevesikaivojen poisto	3	250		
- Uudet liikennemerkit	5	850		
- Siirrettävät liikennemerkit	1	100		
- Tiemerkinnät/maalaukset	20	600		
- Nurmetus	400	2 000		
Keskustien korotettu liittymä		39 950	x	x
- Liittymän korotus		25 000		
- Uudet liikennemerkit	6	1 050		
- Siirrettävät liikennemerkit	4	150		
- Poistettavat liikennemerkit	2	100		
- Tiemerkinnät/maalaukset	35	1 050		
- Pollarit	8	4 000		
- Pensasistutus	70	2 450		
- Betonikiveys	80	4 800		
- Nurmetus	250	1 250		
- Poistettava yksittäispuut	1	100		
Keskustien-Kirkkotien korotettu liittymä		22 900		x
- Liittymän korotus		15 000		
- Uudet liikennemerkit	2	400		
- Siirrettävät liikennemerkit	2	100		
- Poistettavat liikennemerkit	1	100		
- Pollarit	4	2 000		
- Tiemerkinnät/maalaukset	10	300		
- Olevien imeytyskaivojen puhdistaminen	2	100		
- Poistettava pensasalue	150	2 300		
- Nurmetus	520	2 600		
Hytintien liittymän muotoilu		5000		x
- Liittymän kavennus ja kiveykset kulmiin (graniittinoppakivi)		5000		
- Uudet liikennemerkit	2	400		
Linja-autopysäkki pari		35700		x
- Katos	2	6600		
- Linja-autopysäkki	2	16000		
- Uudet liikennemerkit	2	400		
- Tiemerkinnät/maalaukset	5	100		
- suojattava puusto	2	100		
- Istutettava katupuu	4	1600		
- Betonikiveys	70	4200		
- Nurmetus	460	2300		
- Pensasistutus	100	3500		
- Poistettava yksittäispuut	9	900		
Silta		10 000		x
- Kaiteiden uusiminen	62	4 000		
- Näkemien avaaminen Roopinjolle (tiealueella) , törmän kunnostus	300	6 000		
Keskustien kuivatus ja ympäristörakentaminen		39 100		x
- Hulevesiviemärointi/kaivot	161/8	12 250		
- Olevien imeytyskaivojen poisto	4	400		
- Olevien hulevesiviemärien poisto	41	1 100		
- Olevien imeytyskaivojen puhdistaminen	4	200		
- pensasalueen poisto	315	4 750		
- suojattava puusto	13	400		
- Istutettava katupuu	18	7 200		
- kenttäkiveys	40	2 400		
- Betonikiveys	60	3 600		
- Nurmetus	1179	5 900		
- Poistettava yksittäispuut	9	900		
Kesäkahvila		18 300	x	
- Betonikiveys	70	4 200		
- kalusteet , pöytäpenkkiryhmä	2	3 600		
- kahvilarakennus	1	10 000		
- nurmetus	100	500		
Valaistus		36 000	x	x
- 10 m metallipylväät, maakaapelointi ja suurpainenaatriumvalaisin, valaistusluokka on AL4a				
- ei sisällä mahdollista jouluvalaistusta		36000		
Keskustien liikenteenohjaus		1 250		x
- Uudet liikennemerkit	6	1 050		
- Poistettavat liikennemerkit	2	100		
- Tiemerkinnät/maalaukset	6	100		
Kustannukset yhteensä		218 200		

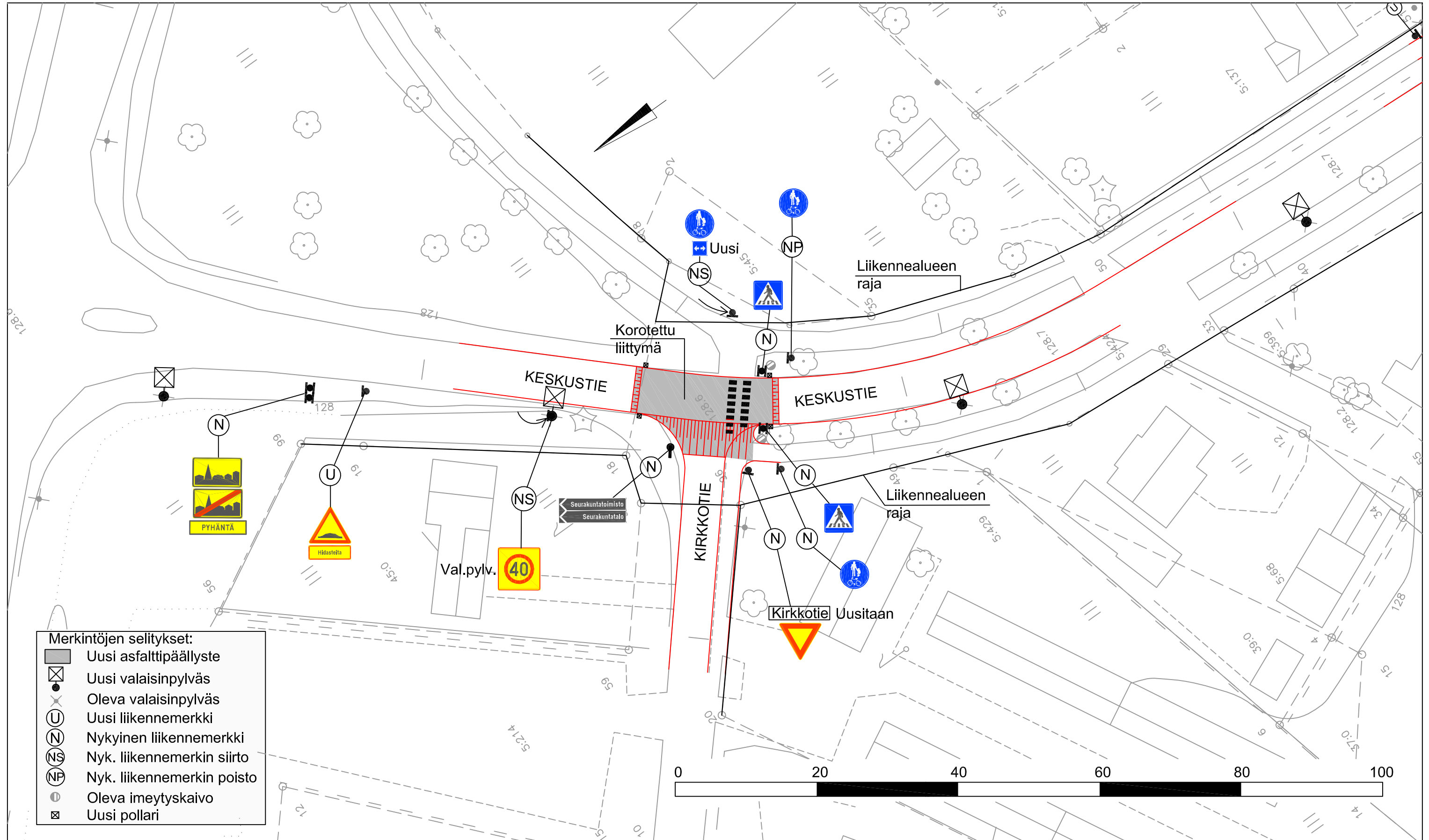
Liitteet

- Liite 1** Yleiskartta 1:2000
- Liite 2** Keskustien - Kirkkotien korotettu liittymä
- Liite 3** Hytintien liittymän muotoilu
- Liite 4** Keskustan alue
- Liite 5** Manuntien korotettu jalankulku- ja pyörätie
- Liite 6** Ympäristösuunnitelma 1:2000 1/3
- Liite 7** Ympäristösuunnitelma 1:2000 2/3
- Liite 8** Ympäristösuunnitelma 1:2000 3/3
- Liite 9** Keskustien poikkileikkaus 1:100
- Liite 10** Valaistuksen yleiskartta 1:2000



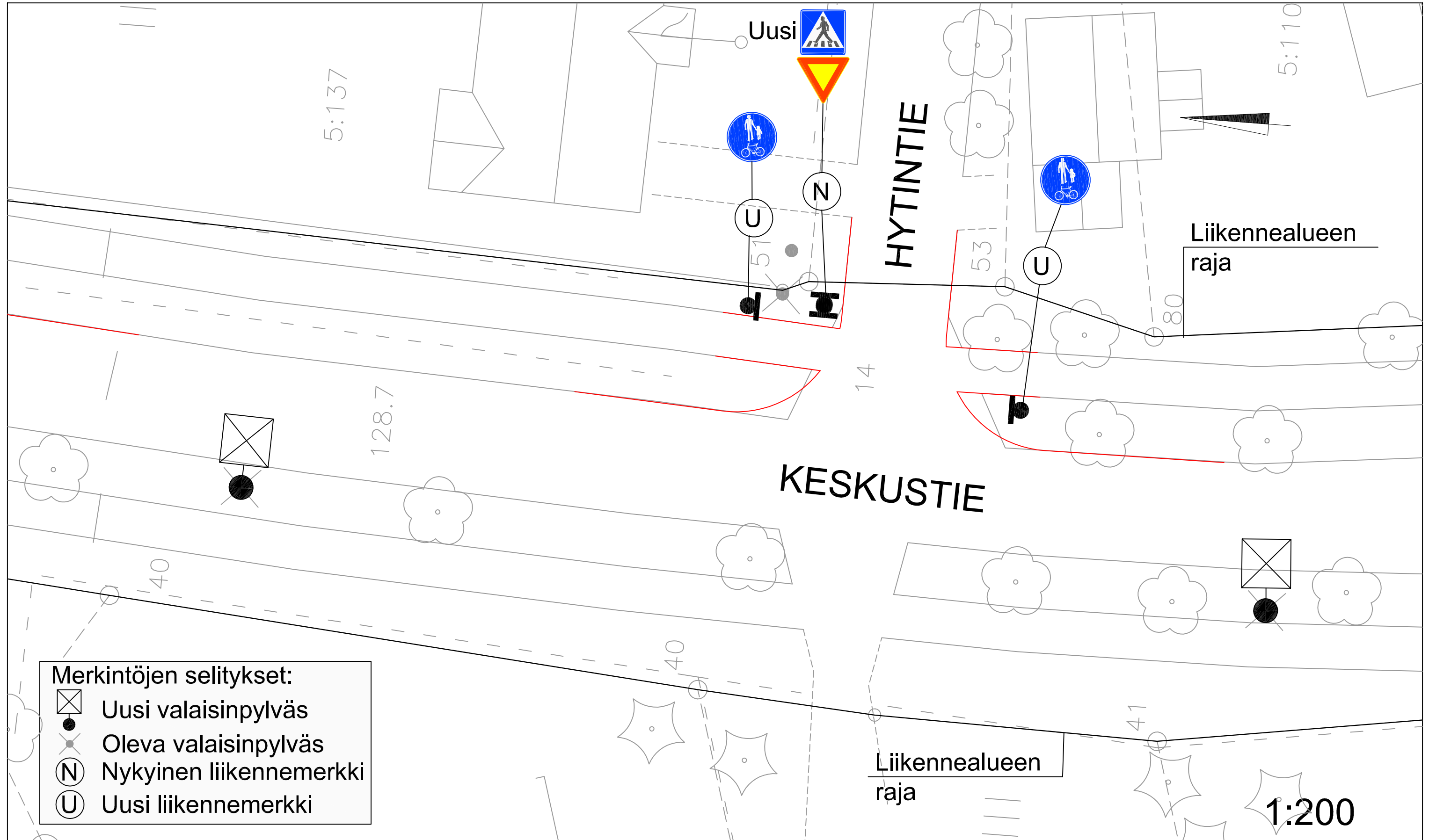
Merkintöjen selitykset:

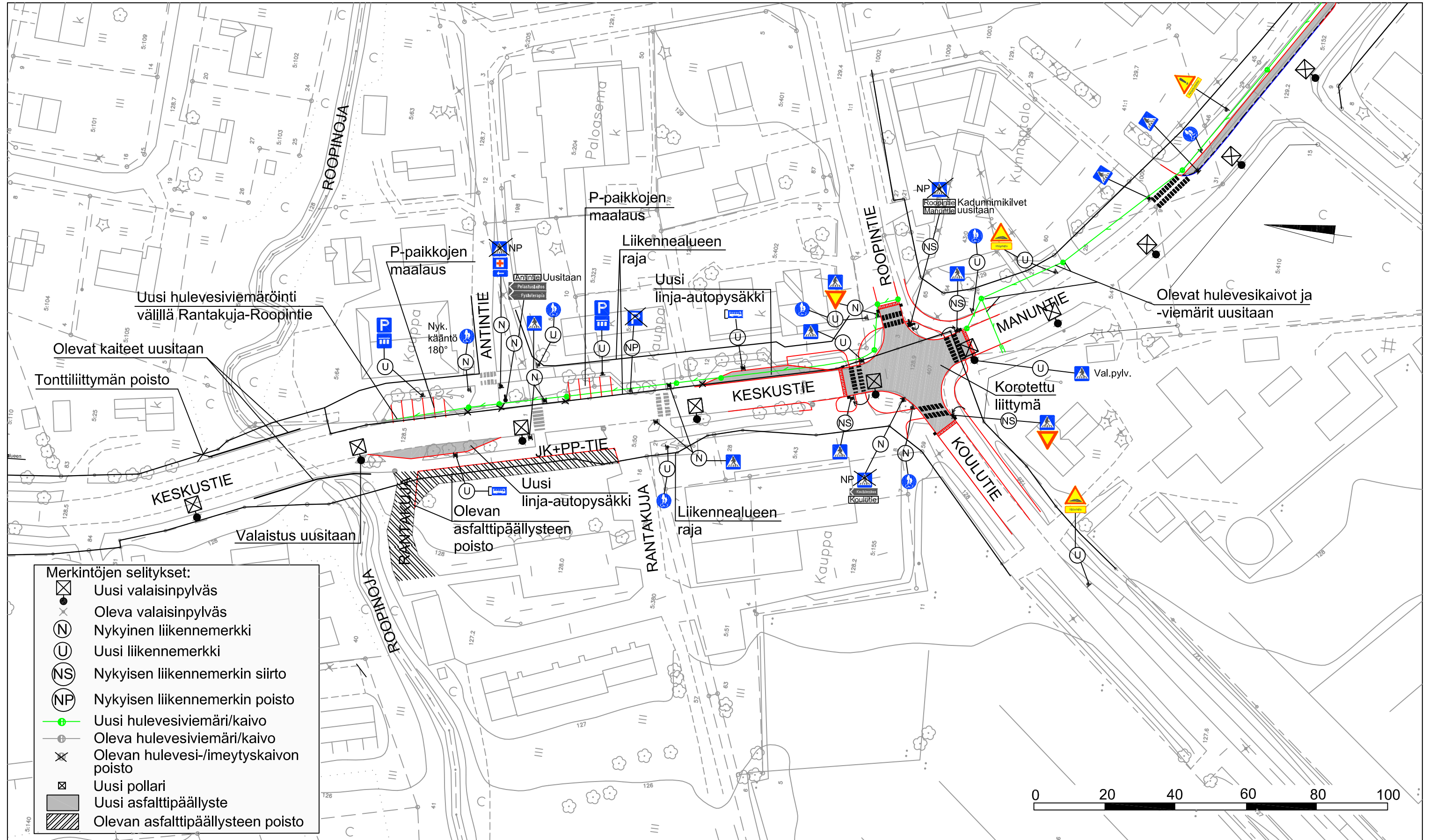
- ⊠ Uusi valaisinpylväs
- × Oleva valaisinpylväs
- +— Uusi hulevesiviemäri/kaivo
- +— Oleva hulevesiviemäri/kaivo
- Uusi pollari
- Uusi asfalttipäällyste
- ▨ Olevan asfalttipäällysteen poisto

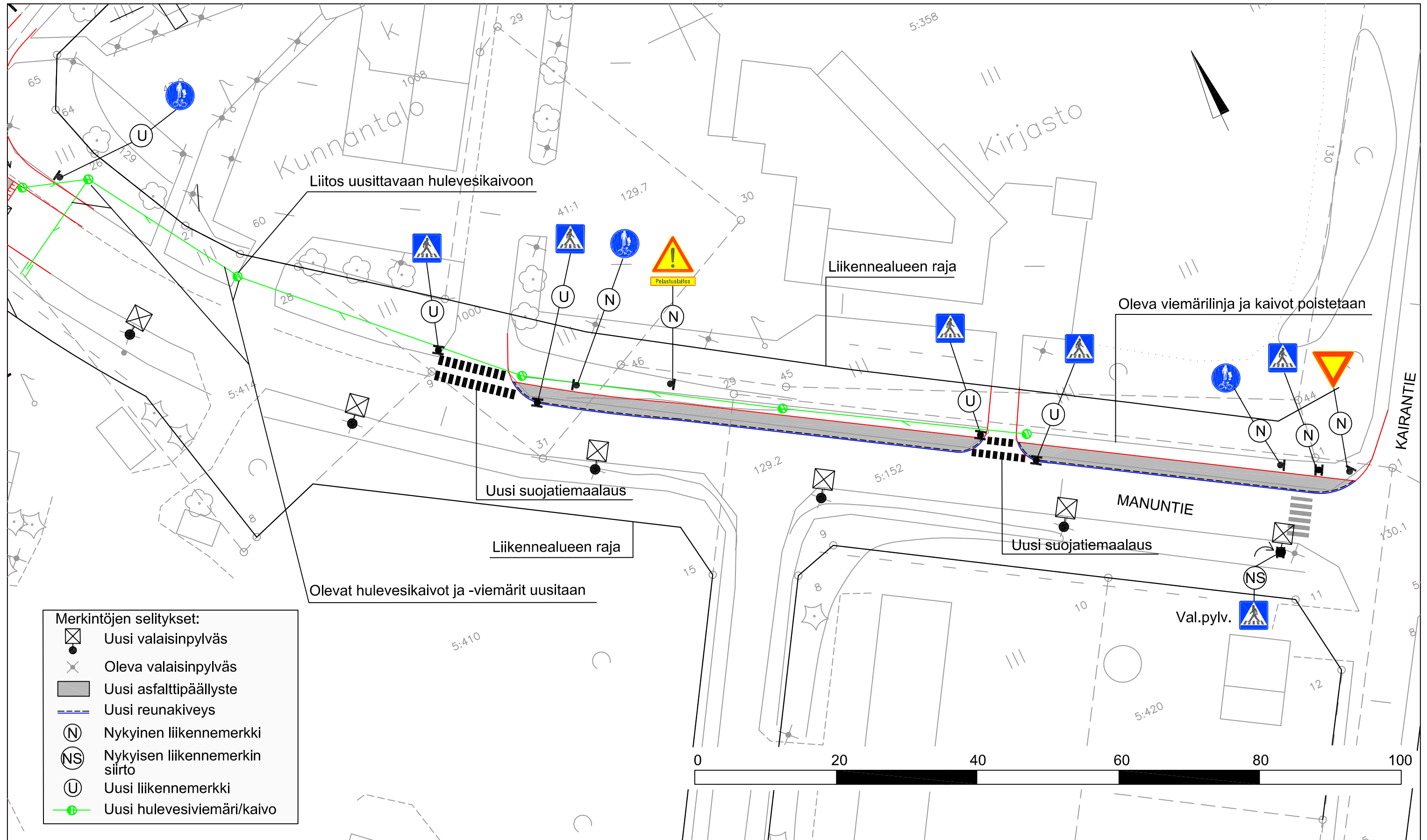


Merkintöjen selitykset:

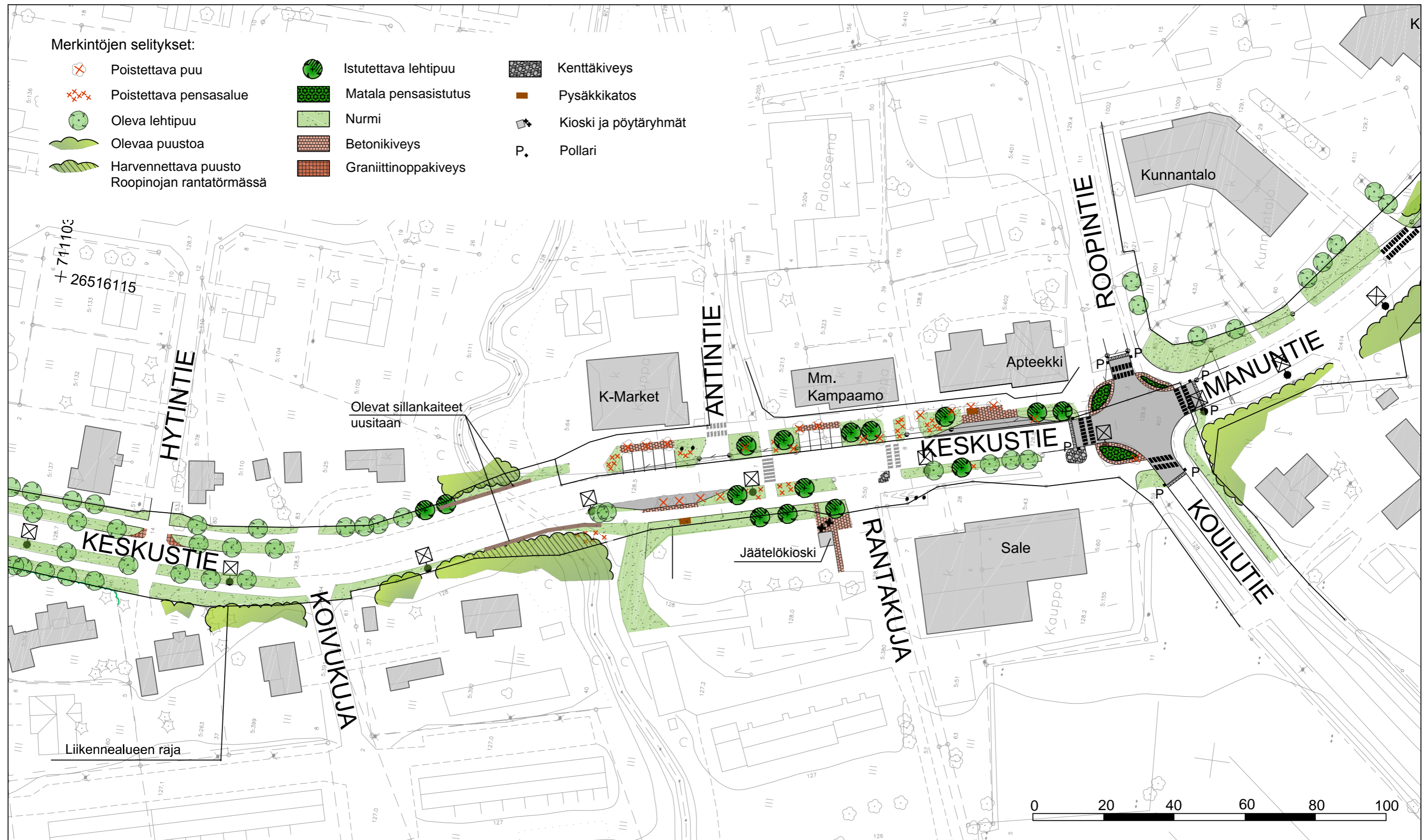
	Uusi asfalttipäällyste
	Uusi valaisinpylväs
	Oleva valaisinpylväs
	Uusi liikennemerkki
	Nykyinen liikennemerkki
	Nyk. liikennemerkin siirto
	Nyk. liikennemerkin poisto
	Oleva imeytyskaivo
	Uusi pollari

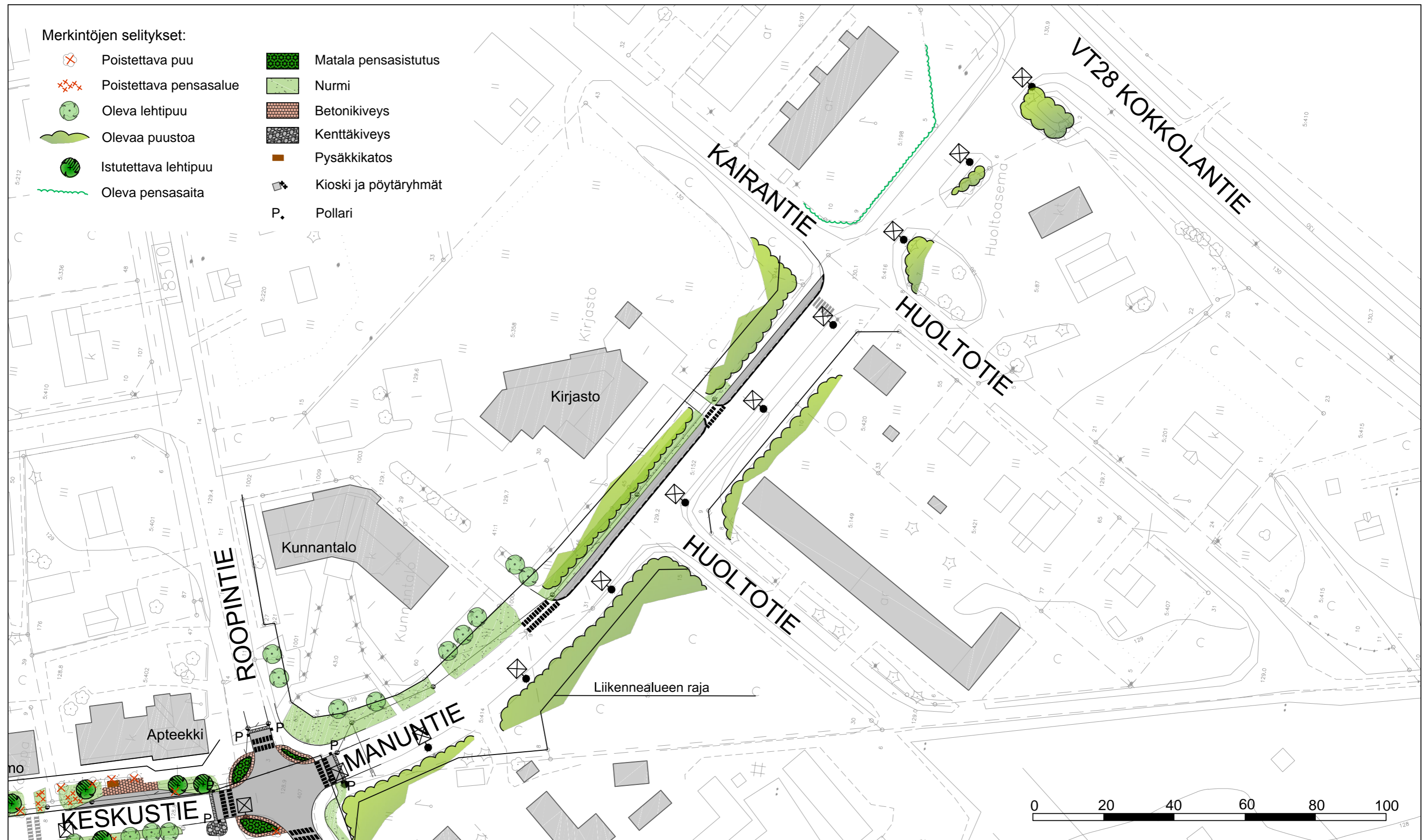


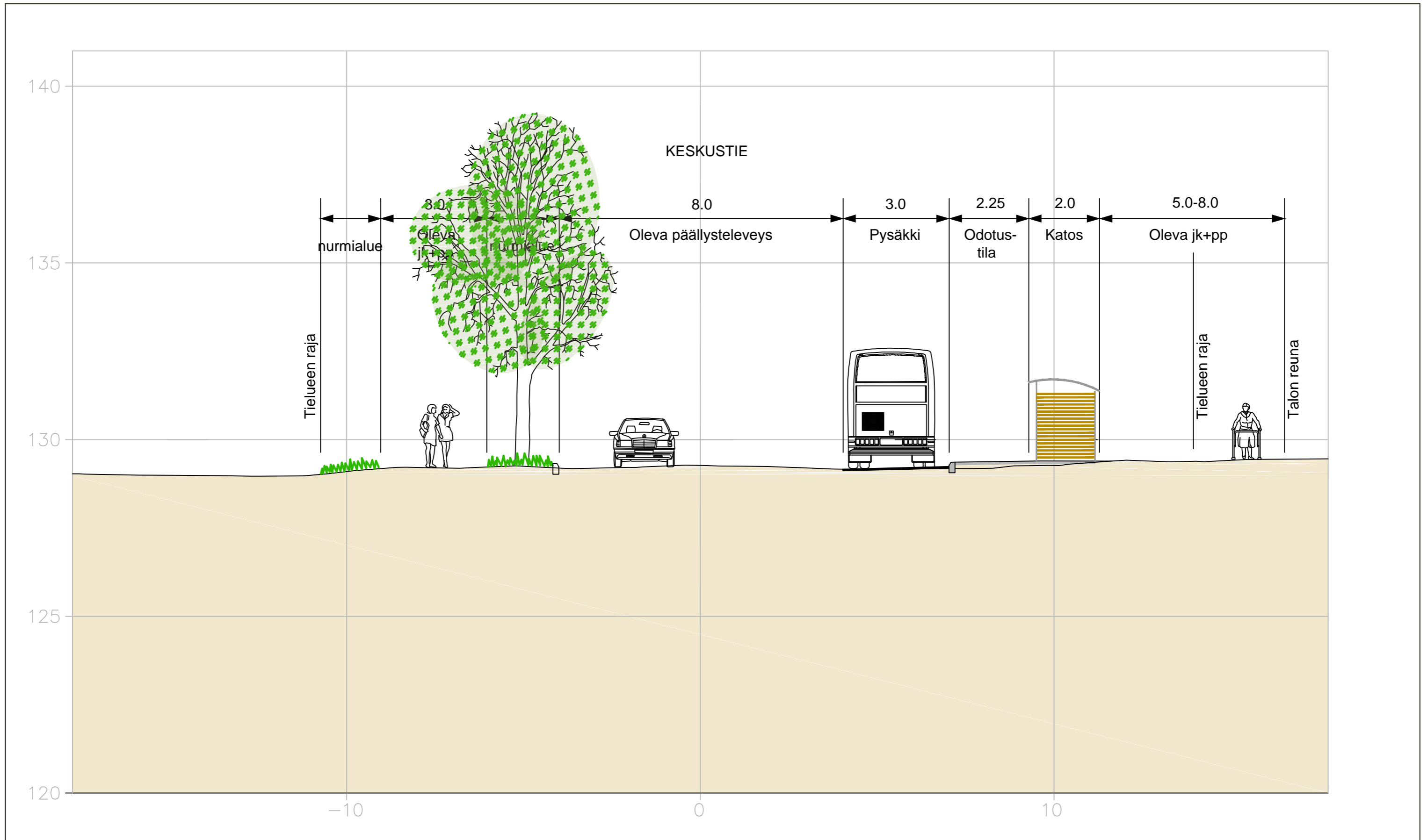






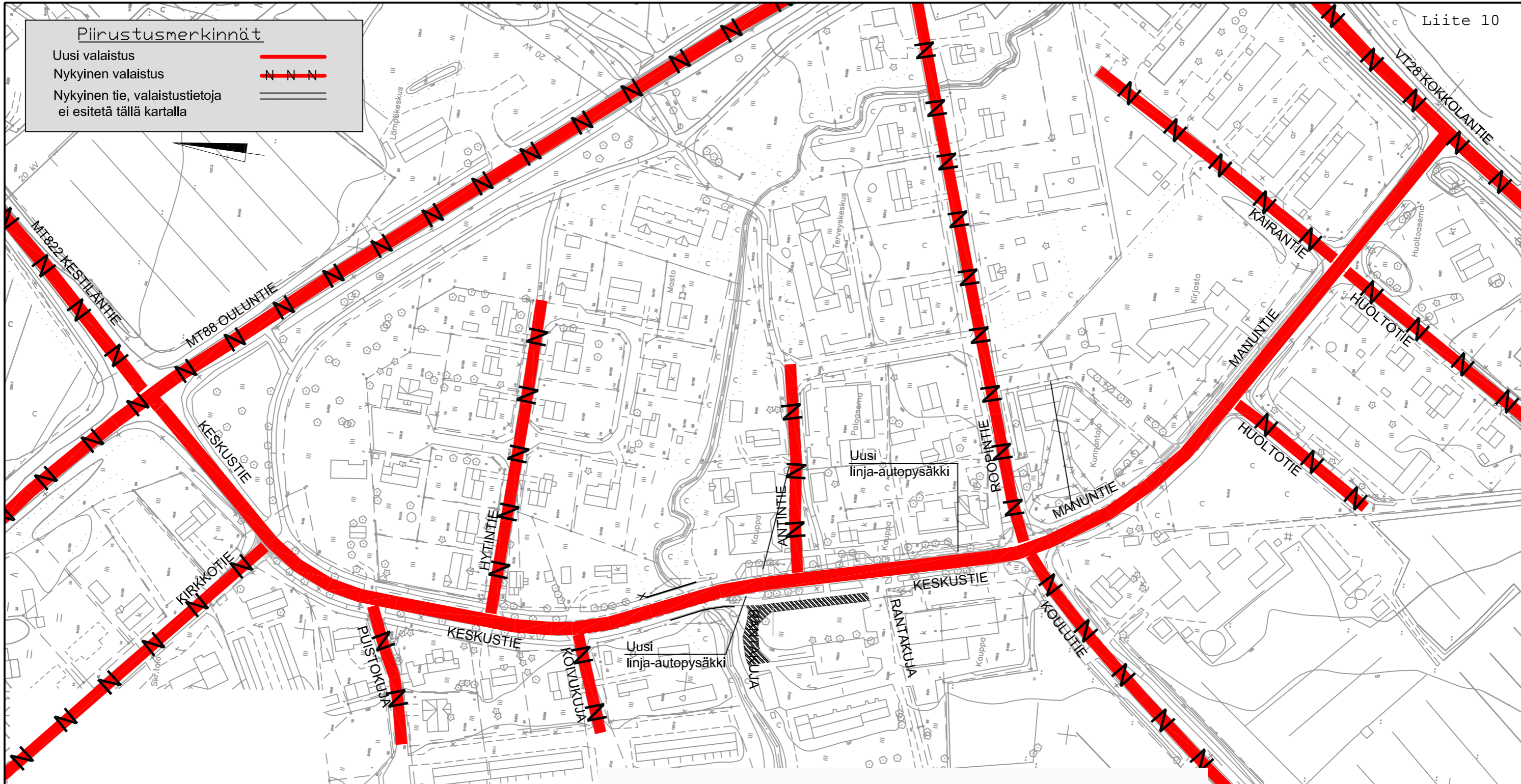






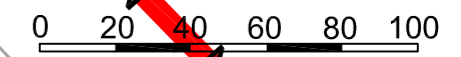
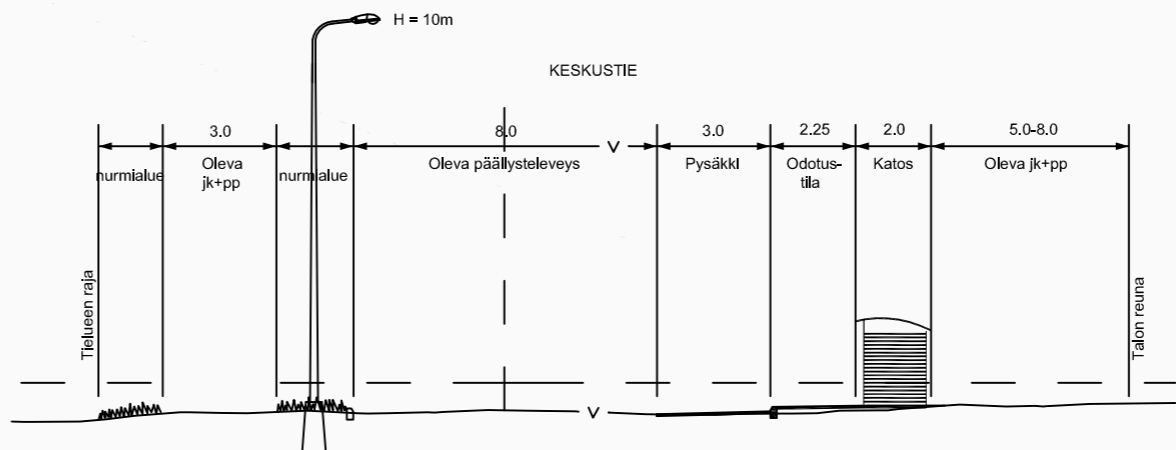
Piirustusmerkinnät

- Uusi valaistus
- Nykyinen valaistus
- Nykyinen tie, valaistustietoja ei esitetä tällä kartalla



Tie	OmistaJa	Valaistusluokka	Valolaaji	Pylvään laji Kaapointitapa	Pylväiden sijainti	Valaisimen korkeus (m)
Keskustie	Kunta	AL4a	ST	Jm	Reunalla	10
Manuntie	Kunta	AL4a	ST	Jm	Reunalla	10
Muut kadut	Kunta	AL4b	HQ	Pji	Reunalla	10
Mt88 Ouluntie	ELY	AL4a	ST	Pti	Reunalla	10
Mt822 Kestiläntie	ELY	AL4b	ST	Pji	Reunalla	10
Vt28 Kokkolantie	ELY	AL4a	ST	Pti/Tm	Reunalla	10
Pt18510 Koulutie	ELY	AL4b	ST	Pji	Reunalla	10

Jm = Jäykkä metallipylväs, maakaapeli
 Tm = Metallipylväs myötävä, maakaapeli
 Pti = Myötävä puupylväs, ilma-kaapeli
 Pji = Jäykkä puupylväs, maakaapeli
 SE / ST = Suurpalmenatrium
 HQ = Elohopea



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.	Pyhännän taajama
	PYHÄNNÄN KUNTA			Tierekisteritunnus 18510/1/0 -	Valaistuksen yleiskartta
Pvm		Pvm	Teemu Posti	Mittakaava 1:2000	Piir.nro 11T

**RAPORTEJA 102 | 2014
KESKUSTIEN JA MANUNTIEN PARANTAMINEN PYHÄNNÄN TAAJAMASSA
TOIMENPIDESELVITYS**

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-163-6 (painettu)

ISBN 978-952-314-160-5 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-314-160-5

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

