

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

1 (3)

Kohteiden nimet:	LÄNSIMÄENTIE	Piirustus nro	57010-1
Selostuksen laati:	Raineri Virtanen Projektipäällikkö	pvm:	4.5.2016
Selostuksen hyväksyi:	Olli Lappalainen Kadunsuunnittelupäällikkö	pvm:	4.5.2016
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Länsimäentie niminen katu sijaitsee Länsimäen (91) kaupunginosassa. Katusuunnitelma koskee Länsimäentie yhteensä noin 300 m pituista osuutta Maratontien / Vartiotien liittymän molemmin puolin ja se on esitetty piirustuksessa nro 57010-1.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan *Länsimäki 91* mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Länsimäentie on nykyinen katu, jonka uusi rakennettava / parannettava katuosuus sijoittuu Maratontien ja Vartiotien liittymän yhteyteen rakennettavan kiertoliittymän pohjois- ja eteläpuolelle. Liittymän lounaisneljännekseen on valmistumassa uusi kerrostalokortteli, mutta muutoin liittymäalueen ympäristön maankäyttö ei muutu nykytilanteesta. Katu sijoittuu nykyiselle katualueelle, mutta muutostöiden yhteydessä kiertoliittymäratkaisu leventää käytettävää katutilaa maastokäytävän molemmille puolin.

Länsimäentien rakentaminen on mahdollista asemakaavan mukaisella katualueella.

Katu palvelee pääasiallisesti pohjois - eteläsuuntaista läpikulkuliikennettä. Lisäksi Länsimäentie – Maratontie on tuleva joukkoliikenteen linja-autojen runkolinja. Katuyhteyttä käyttävät myös alueen asukkaat, sekä mm. läheisen koulun ja vapaa-ajan palvelujen kevyt- ja ajoneuvoliikenne.

Liikenteellinen ratkaisu

Länsimäentie on pääkatuväylä, johon liittyvät nykyiset kadut Maratontie (pääkatu) ja Vartiotie (kokoojakatu). Toteutuksen yhteydessä nykyinen nelihaaraliittymä parannetaan liikenteen sujuvoittamiseksi kiertoliittymäksi. Liittymä on myöhemmin nykyisessä katutilassa mahdollista muuttaa Länsimäentien suunnassa kaksikaistaiseksi.

Länsimäentien suuntainen kevytväylä parannetaan rakentamalla uusi alikulkukäytävä kiertoliittymän länsipuolelle. Lisäksi nykyisen liittymän pohjoispuolella on olemassa oleva Länsimäentien alittava alikulkukäytävä kevyelle liikenteelle. Eritasojärjestelyt parantavat kevyen liikenteen turvallisuutta oleellisesti.

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

2 (3)

Katualueen leveys on asemakaavan mukainen katutila, joka on liittymäalueen pohjois- ja eteläpuolella noin 16 metrin levyinen, mutta levenee liittymäalueen kohdalla liittyen Maratontien ja Vartiotien katualueeseen. Liittymän kiertosaarekkeen halkaisija $R=20$ m ja kiertotilan leveys on 7,0 m. Länsimäentie on erikoiskuljetusreitti (4 x 6 x 30 m, leveys x korkeus x pituus), joten yliajettava osuus kiertosaarekkeessa tehdään leveämpänä. Kiertoliittymän tulosuunnan leveydet kiertoliittymäratkaisun mukaisesti 5...7 metriä.

Ajoradan länsipuolelle rakennetaan noin 200 metrin osuudella erillinen 4,0 metrin levyinen jk/pp-tie, joka risteää Vartiotie – Maratontie suuntaisen jk/pp tien kanssa alikulkukäytävän pohjoispuolella. Risteämäkohtaan rakennetaan kevyen liikenteen kiertoliittymä turvallisuuden parantamiseksi. Maratontien kohdalle rakennetaan uusi alikulkukäytävä, jonka alikulkukorkeus on 2,8 metriä. Nykyisen Länsimäentien alittavan jk/pp-tien pituuskaltevuutta loivennetaan sillan kohdalla.

Suunnitelma on Kuntatekniikan keskukselta saadun yleissuunnitelman periaatteiden pohjalta tarkennettu ratkaisu.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata, yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie sekä linja-autopysäkit päällystetään asfaltilla. Kiertoliittymän yliajettavat kiveykset päällystetään nupukiveyksellä. Reunatuot ovat harmaata graniittia. Keskisaarekkeet ja pysäkkien odotustilat kivetään harmaalla betonikivellä. Viherkaistalle istutetaan runkopuita, joiden ympäristä kivetään. Lisäksi kiertosaarekkeeseen asennetaan kiviladontoja, kunttaa ja matalia maanpeitekasveja.

Nykyiset portaat Länsimäentien alikulkukäytävän länsipuolelta poistetaan käytöstä eritasojärjestelyjen yhteydessä ja puretaan.

Valaistus

Länsimäentien kiertoliittymäalueen pohjois- ja eteläpuolella valaistus uusitaan 10 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan keskisaarekkeelle ja ajosuunnassa kadun oikeaan reunaan. Jk/pp-tien uudelle osuudelle 5 metrin korkuiset pylväät asennetaan länsireunaan.

Tasaus ja kuivatus

Länsimäentien tasaus noudattaa pääpiirteissään nykyisen tienpinnan tasoa. Kiertoliittymän tasausratkaisun ja levitysten edellyttämien tasausmuutosten vuoksi tiepintaa liittymän kohdalla korotetaan. Länsimäentietie liittyy parannettavan osuuden molemmista päistä nykyiseen tasaukseen.

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

3 (3)

Länsimäentie ja siihen liittyvät jk/pp-tiet kuivatetaan parannettavan liittymäalueen kohdalla pääosin hulevesiviemäreillä, joiden avulla kuivatusvedet johdetaan Vartiotien ja sen kevytväylän yhteyteen rakennettavaan suodatusrakenteeseen. Suodatuksen jälkeen kuivatusvedet johdetaan edelleen Vartiotien suunnassa etelän suuntaan johtavaan hulevesiviemäriin.

Esteettömyys

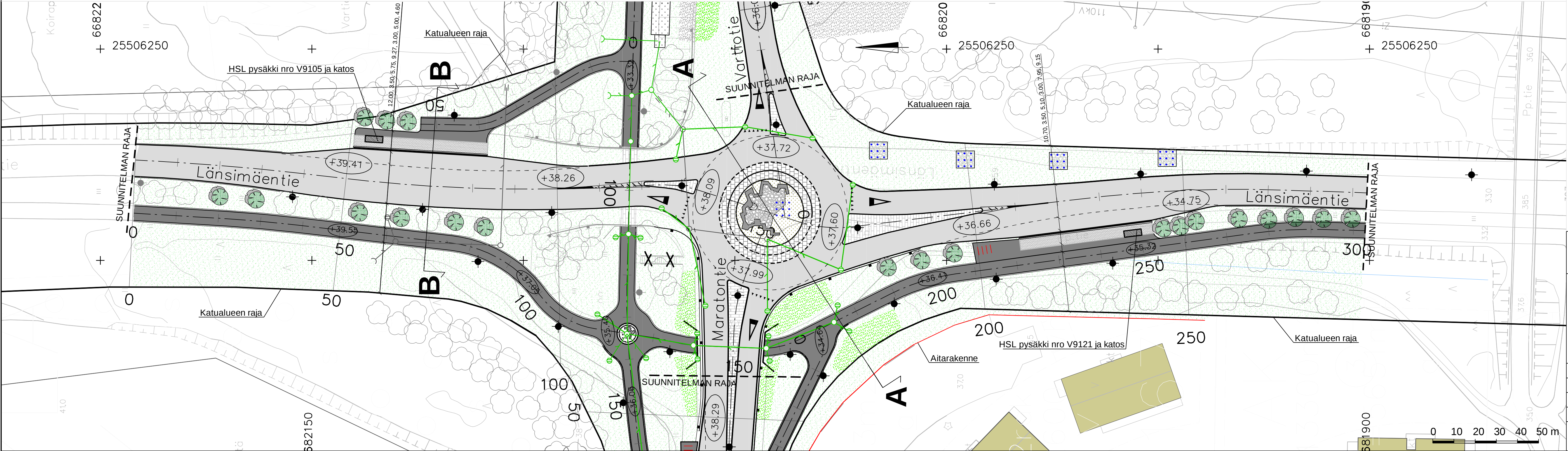
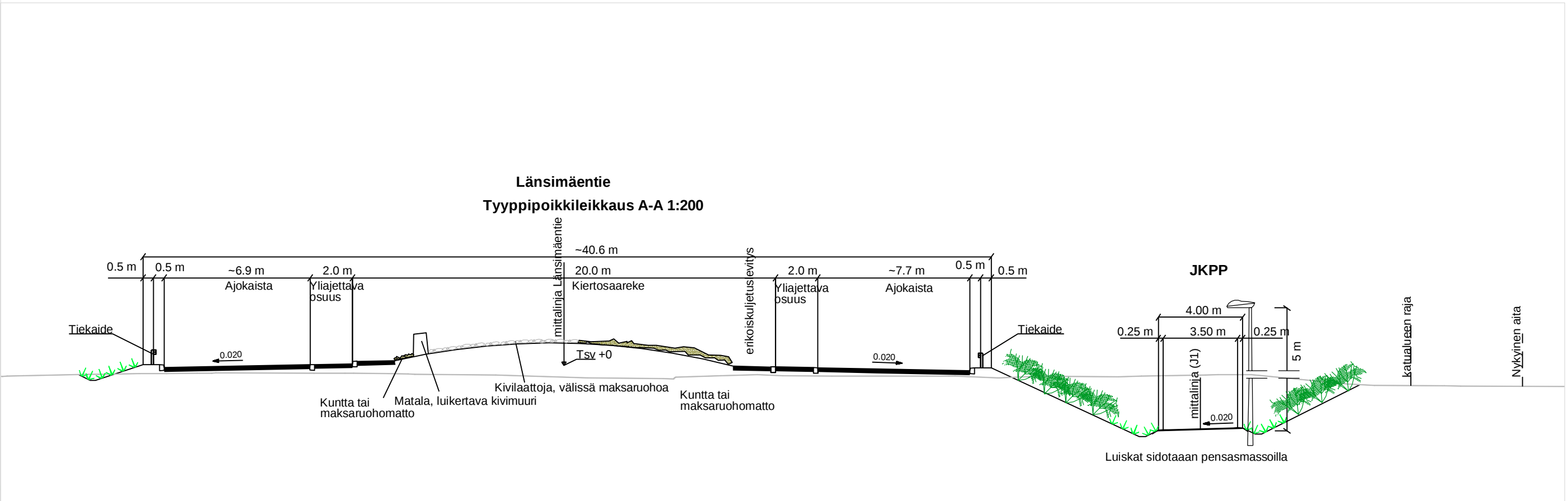
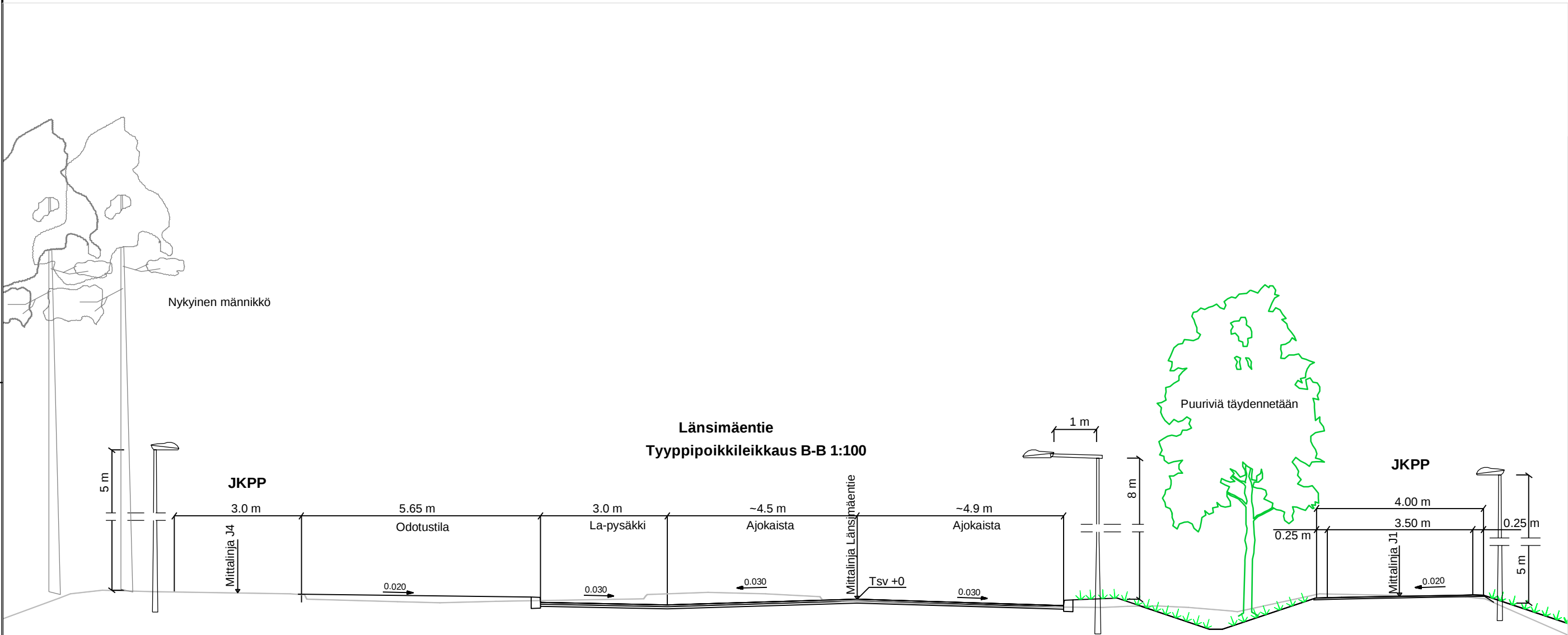
Suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetaso.

Kustannusarvio

Alustavat rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 1 140 000 euroa (alv 0 %), josta kadunrakentamisen osuus on noin 700 000 euroa ja siltojen osuus on noin 430 000 euroa. Vesihuollon osuus on noin 10 000 euroa.

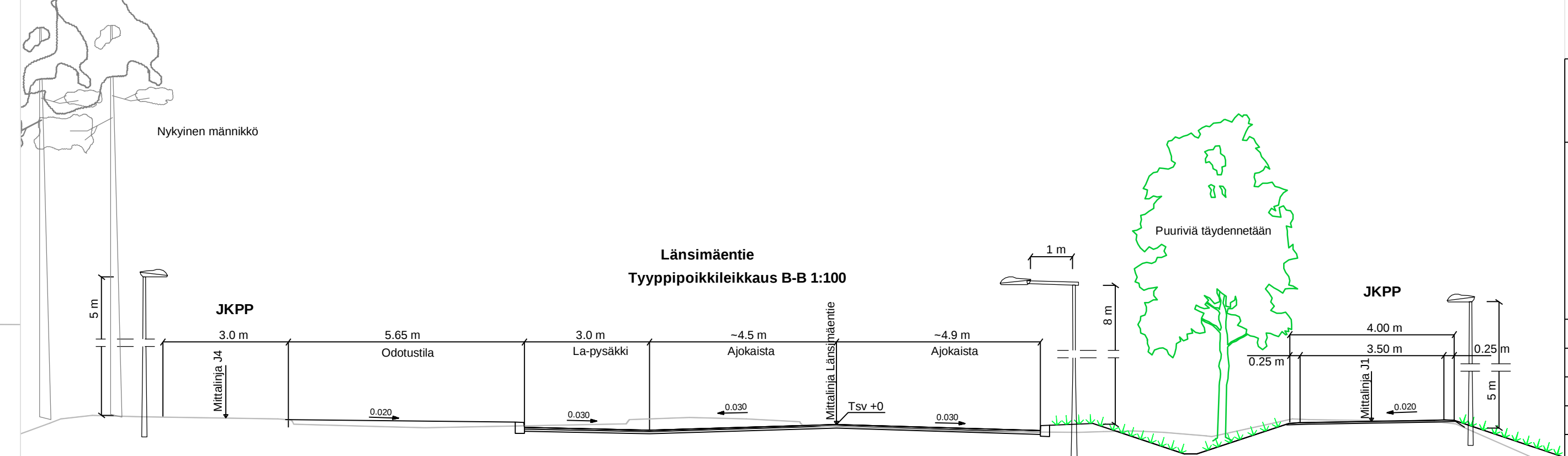
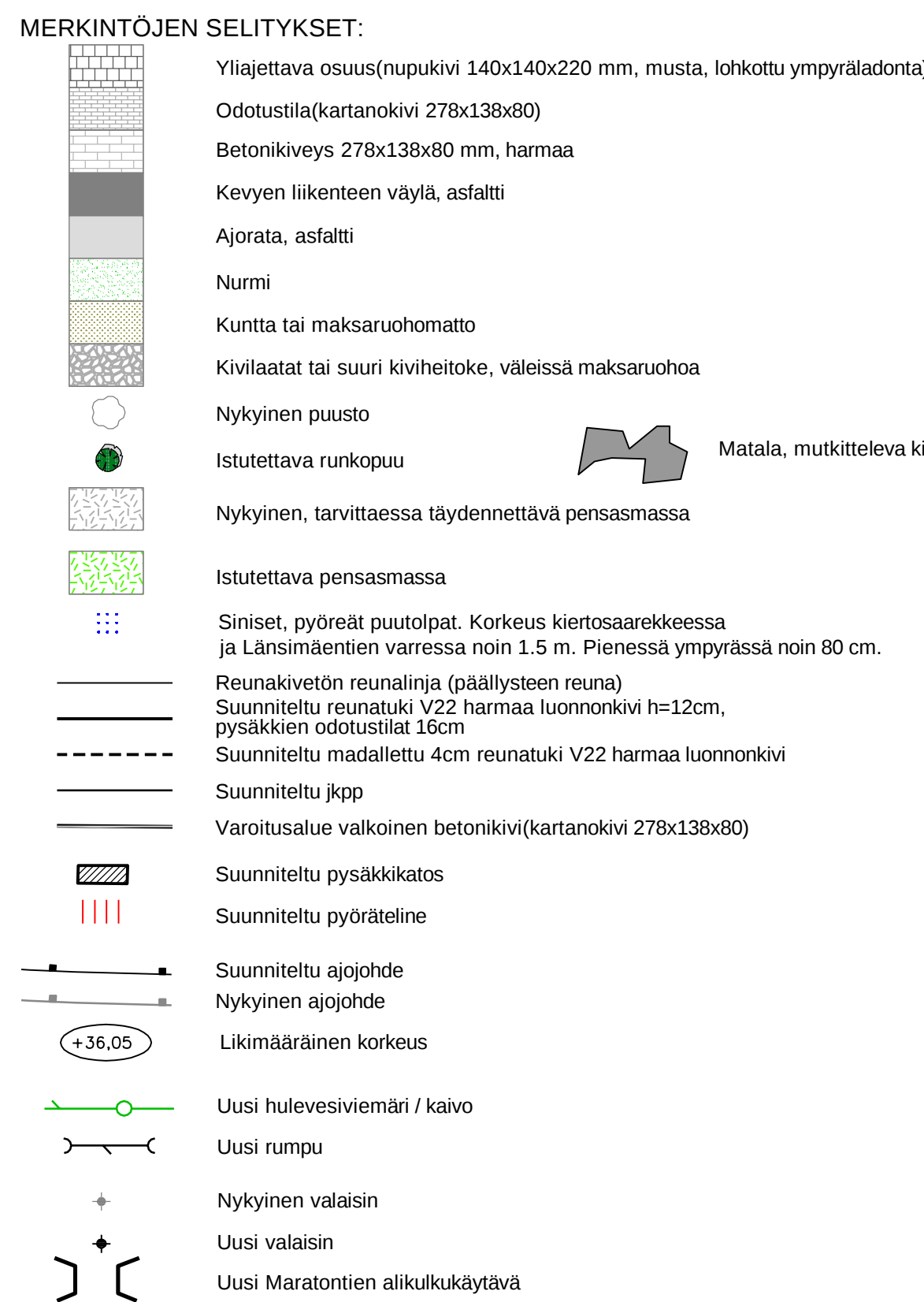
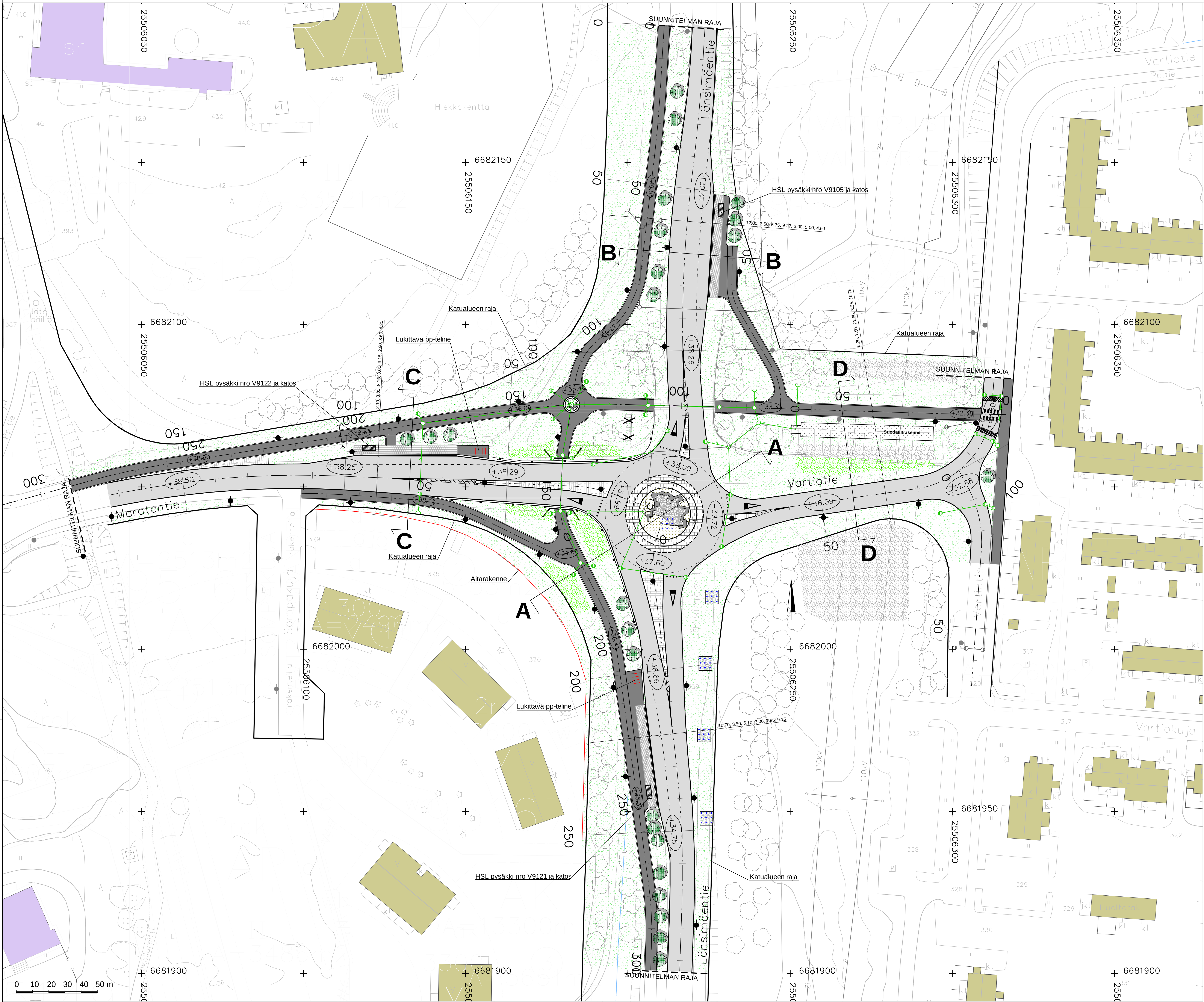
Muuta

Länsimäentie – Maratontie - Vartiotie kiertoliittymän rakentaminen on vuoden 2016-17 rakentamisohjelmassa.



- MERKINTÖJEN SELITYKSET:**
- Yliajettava osuus(nupukivi 140x140x220 mm, musta, lohkottu ympyräladonta)
 - Odotustila(kartanokivi 278x138x80)
 - Betonikiveys 278x138x80 mm, harmaa
 - Kevyen liikenteen väylä, asfaltti
 - Ajorata, asfaltti
 - Nurmi
 - Kunta tai maksaruohomatto
 - Kivilaatat tai suuri kiviheitoke, väleissä maksaruohoa
 - Nykyinen puusto
 - Istutettava runkopuu
 - Nykyinen, tarvittaessa täydennettävä pensasmassa
 - Istutettava pensasmassa
 - Siniset, pyöreät puutolat. Korkeus kiertosaarekkeessa ja Länsimäentien varressa noin 1.5 m. Pienessä ympyrässä noin 80 cm.
 - Reunakiveton reunalinja (päälystyeen reuna)
 - Suunniteltu reunatuki V22 harmaa luonnonkivi h=12cm, pysäkkien odotustilat 16cm
 - Suunniteltu madallettu 4cm reunatuki V22 harmaa luonnonkivi
 - Suunniteltu jkpp
 - Varoitusalue valkoinen betonikivi(kartanokivi 278x138x80)
 - Suunniteltu pysäkkikatos
 - Suunniteltu pyöriteline
 - Suunniteltu ajojohde
 - Nykyinen ajojohde
 - Likimääräinen korkeus
 - Uusi hulevesiviemäri / kaivo
 - Nykyinen valaisin
 - Uusi valaisin
 - Uusi Maratontien alikulkukäytävä
 - Matala, mutkitteleva kivimuuri

 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.	
		Tark.	
		Suunn.	
91	LÄNSIMÄKI LÄNSIMÄENTIE LÄNSIMÄENTIE – MARATONTIE – VARTIOTIE KIERTOLIITTYMÄ KATUSUUNNITELMA	Mittakaava 1: 500	Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000
		Liitt. piir.nro	xxxx.dgn
209	HALLINNOLLISET KATUSUUNNITELMAT	Hyv.	Hyv.
		Piir.nro	57010-1
GEOTEK- NIIKKA	Tark.	 04.05.2016	Tark. R. Virtanen Suunn. J. Koskela 04.05.2016



 VANTAAN KAUPUNKI KUNTAOTEKNIIKAN KESKUS		Hyv.	
		Tark.	
		Saann.	
91	LÄNSIMÄKI	Mittakaava	Koord.järj.
95	RAJAKYLÄ LÄNSIMÄENTIE – MARATONTIE – VARTIOTIE KIERTOILUTTAMÄ KATUSUUNNITELMA KOOSTEPIIRUSTUS	1:500 ETRS – GK25 Korkeusjärj.	N2000
		Liitt. piir.nro	
		xxxxxx.dgn	
209	HALLINNOISET KATUSUUNNITELMAT	Hyv.	
		Hyv.	
		Piir.nro	
		XXXXXX	
GEOTEK- NIikka	Tark.		Tark. R. Virtanen 04.05.2016 J. Koskela