

FOCUS-alueen katuverkon alustava yleissuunnitelma

Yhteystiedot

PL 500 (Jaakonkatu 3)
01621 Vantaa
Kotipaikka Vantaa
Y-tunnus 0625905-6
Puh. 010 3311
Faksi 010 33 26730
www.poyry.fi

Pöyry Finland Oy

Sisältö		1
1	YLEISTÄ	2
2	TAVOITE	2
3	LIIKENNE	2
3.1	Nykyinen tieverkko	2
3.2	Tavoitetilanne	2
4	KADUT JA KATUJEN TEKNINEN MITOITUS	3
4.1	Pääkokoojakadut	3
4.2	Tonttikadut	3
4.3	Kevyt liikenne	3
5	POHJASUHTEET	3
6	KUSTANNUKSET	4
6.1	Kustannusten laskentamenetelmä	4
6.2	Katuverkon rakennuskustannukset	4
Liitteet		
Katuverkkosuunnitelmapartta	LIITE 1	
Pääkokoojakatujen pituusleikkaukset	LIITE 2A JA LIITE 2B	
Katujen tyyppiopikkileikkaukset	LIITE 3	
Kustannuserittely	LIITE 4	

1 YLEISTÄ

Tämä työ liittyy ns. Focus-alueen osayleiskaavan suunnitteluun. Focus-alue sijaitsee Tuusulan kunnassa Tuusulan väylän (kt 45) ja Kulomäentien (mt 152) välisen eritasoliittymän länsipuolella ja Helsinki-Vantaan lentoaseman alueiden pohjoispuolella. Alue ulottuu noin 3,5 km Tuusulanväylältä länteen. Alueen leveys etelä-pohjoissuunnassa vaihtelee välillä 0,4-0,8 km.

Alueelle on kaavailtu sijoitettavaksi n. 150 000 krs^{m2}:n kaupan keskus (Focus Retail Stadium) sekä työpaikka- ja logistiikka-alueita kattaen kaikkiaan noin 400 000 krs^{m2}.

Focus-alueen ja lentoaseman alueiden väliin suunnitellun Kehä IV:n (mt 152) aluevaraussuunnitelma kuuluu kaavahankkeeseen. Hankkeeseen kuuluu lisäksi vesihuollon yleissuunnitelman laatiminen.

Tämä suunnitelma on suuripiirteinen, joten katujen sijainnit ja tekniset mitoitukset on tarkistettava maankäytön tarkentuessa.

2 TAVOITE

Katuverkon yleissuunnitelman tarkoituksena on osoittaa liikenteen Focus-alueen sisäiset pääreitit sekä esittää alustava kustannusarvio katuverkon rakentamisesta.

3 LIIKENNE

3.1 Nykyinen tieverkko

Nykyinen tieverkko suunnittelualueella koostuu kaavateistä ja yksityisteistä, joista merkittävin on Kulomäentielle johtava Puusepäntie.

Suunnittelualueella ja sen välittömässä läheisyydessä on pientaloalue sekä teollisuustoimintaa, joista merkittävimpana betoniasema.

3.2 Tavoitetilanne

Alue on itäosaa lukuun ottamatta rakentamatonta metsä- ja peltoaluetta, joten katuverkosto rakennetaan lähes kokonaan uudisrakenteina.

Alueelle on suunniteltu kauppa-, työpaikka- ja logistiikkatoimintaa, joten alueen katuverkostolta vaaditaan sujuvia yhteyksiä niin Kulomäentien eritasoliittymään kuin alueen sisäänkin.

Focus- alueeseen liittyvän osayleiskaava-alueen liikennetuotoksen on arvioitu olevan lopullisessa tilanteessa vuonna 2030 noin 32 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Retail-Park- kauppakeskuksen liikennetuotoksen on arvioitu olevan noin 20 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tämä kuormittaa erityisesti alueen kaakkoiskulmassa alueen sisääntuloa palvelevia katuosia. Arvioidusta liikennetuotoksesta noin 5000 ajoneuvoa vuorokaudessa koostuu työpaikka- ja logistiikkatoiminnoista, joka kuormittaa erityisesti alueen sisäistä verkostoa.

4 KADUT JA KATUJEN TEKNINEN MITOITUS

4.1 Pääkokoojakadut

Pääkokoojakatujen tarkoitus on taata sujuva ja turvallinen liikenneyhteys alueen toimintoihin johtaville kaduille. Katuverkostolla on oltava sujuva rinnakkaisyhteys Kehä IV:lle (maantie 152). Liikennesimuloinnit ovat osoittaneet, että Tuusulanväylän suuntainen yhteys Maisalantielle on tarpeellinen.

Focus-alueen pääkokoojakadut koostuvat 3,6 km pituisesta Kehä IV:n suuntaisesta eli alueen poikittaisesta pääkokoojakadusta sekä Kehä IV:n ja Maisalantien yhdistävästä noin 1,2 km pitkästä pääkokoojakadusta. Pääkatuverkostoon kuuluu myös katuyhteys Kehä IV:n paalulla 10 000 olevaan ”Finavian” eritasoliittymään.

Kadut ovat luonteeltaan teollisuusalueen kokoojakatuja ja niillä on jalkakäytävät ajoradan molemmin puolin. Teknisesti kokoojakadut ovat 1+1 -kaistaisia. Liittymiin esitetään kuitenkin kaistat vasemmalle kääntyvälle liikenteelle. Siksi pääkokoojakadun tyyppipoikkileikkaus on käytännössä kolmekaistainen. Kaistat erotetaan kivetyillä korokkeilla. Katujen tyyppipoikkileikkaukset on esitetty liitteessä 3.

Liittymäjärjestelyjen vuoksi nykyinen suora yhteys Lemintieltä Puusepäntielle katkeaa. Korvaava yhteys rakennetaan Kehä IV:n suuntaiselta pääkokoojakadulta niin, että ajo Lemintielle tapahtuu Ahavantien ja Otavaisentien kautta.

4.2 Tonttikadut

Tonttikadut välittävät liikenteen pääkokoojakaduilta alueen toimintoihin. Liikenne tonteille hoidetaan tonttikaduilta. Suoria liittymiä tonteilta pääkokoojakaduille ei suositella.

Tonttikatuliittymiä on kaavailtu noin 300 metrin välein poikittaisen pääkokoojakadun molemmin puolin. Liittymät ovat kolmihaaraliittymiä, joten Kehä IV:n suuntaisella pääkokoojakadulla on liittymiä noin 150 metrin välein. Tonttikadut on suunniteltu niin, että niille ei muodostuisi umpikujia. Tonttikatujen yhteispituus on luonnoksessa noin 4,3 km.

Tonttikadut ovat tekniseltä mitoiltaan teollisuuskatuja (ajorata 8m) ja varustettu jalkakäytävillä. Katujen tyyppipoikkileikkaukset on esitetty liitteessä 3.

4.3 Kevyt liikenne

Focus-aluetta palvelevat kevyen liikenteen reitit kulkevat katuverkolla ajoratojen yhteydessä joko erotuskaistoilla erotettuina ajoradoista tai korotettuna kiinni ajoradoissa.

Kehä IV:n varressa kulkee erillinen kevyen liikenteen väylä. Erillisen kevyen liikenteen väylän likimääräinen sijainti on merkitty liitteessä 1 esitetyllä kartalla. Kevyen liikenteen väylät on sijoitettu tiealueen ulkopuolelle.

Kevyen liikenteen väylät ylittävät katujen ajoradat tasossa liittymien kohdilla. Kehä IV:n tiealueella risteäminen ramppien kanssa tapahtuu erotasossa.

5 POHJASUHTEET

Focus-alueen osayleiskaavahankkeen yhteydessä on laadittu rakennettavuusselvitys, mistä ilmenee Focus-alueen alustavat pohjasuhteet. Alueella on tehty hyvin vähän

pohjatutkimuksia, joten katuverkoston alusrakenne on jaettu kolmeen kategoriaan: kalliopohjaan, routivaan maapohjaan ja 8-metriseen pehmeään stabiloitavaan savimaahan.

Focus-alue sijaitsee osittain pohjavesialueella, joten katujen rakenteet on varustettava asianmukaisilla pohjavedensuojusrakenteilla.

6 KUSTANNUKSET

6.1 Kustannusten laskentamenetelmä

Tämän hankkeen kustannuslaskenta on tehty Rapal Oy:n tuottamalla In|Infra.net palvelun hankeosalaskentamenetelmällä. Yksikköhintoina on käytetty hankeosalaskentataulukon, version 2/2008, sisältämiä yksikköhintoja.

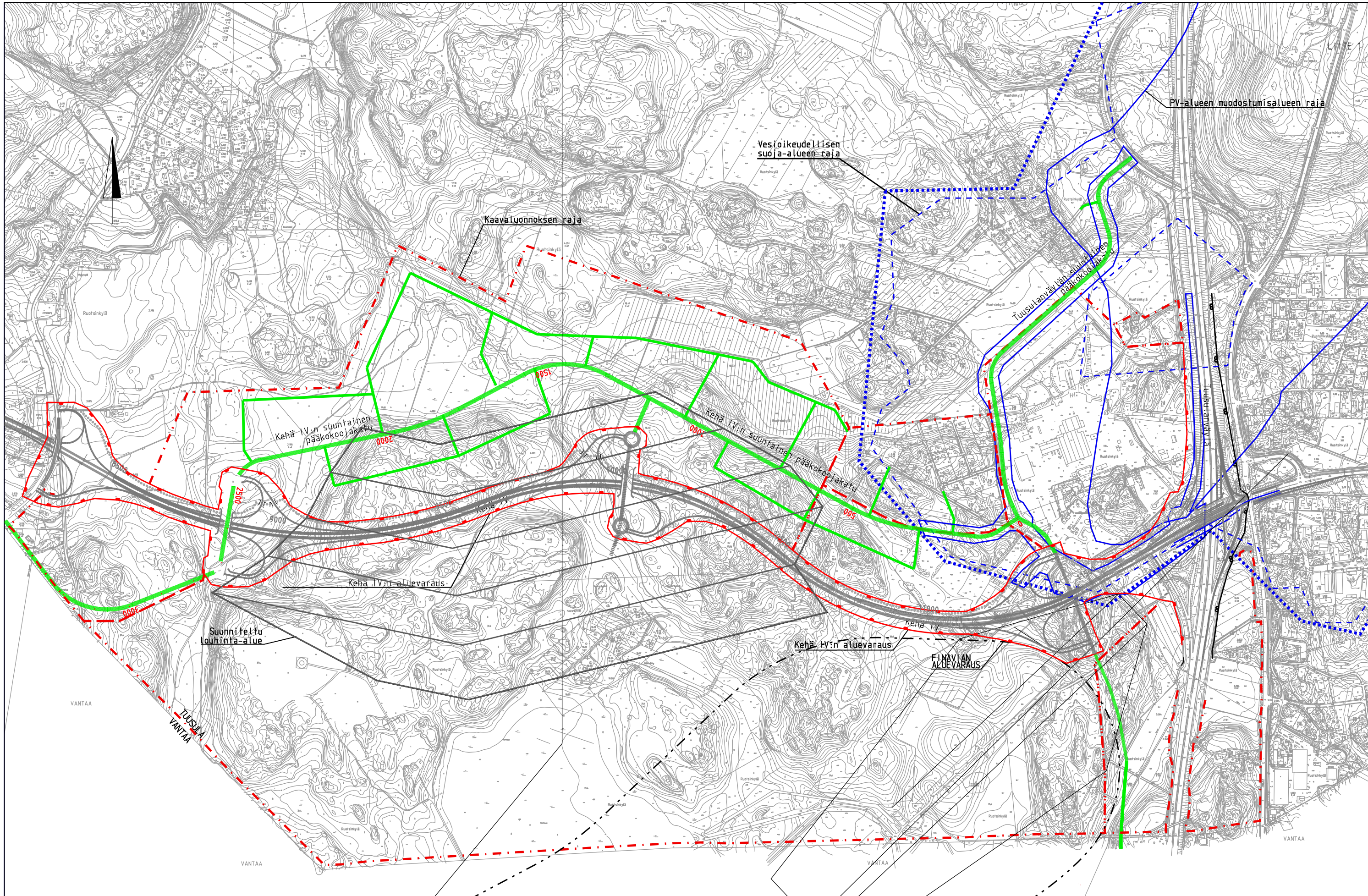
Kustannuksissa on käytetty aluekerrointa 110 (Vantaan kustannustaso) ja MAKU-indeksiä 141,4 (7/2008).

6.2 Katuverkon rakennuskustannukset

Focus-alueen katuverkoston kokonaiskustannukset ovat noin 18,2 miljoonaa euroa, jotka koostuvat seuraavasti:

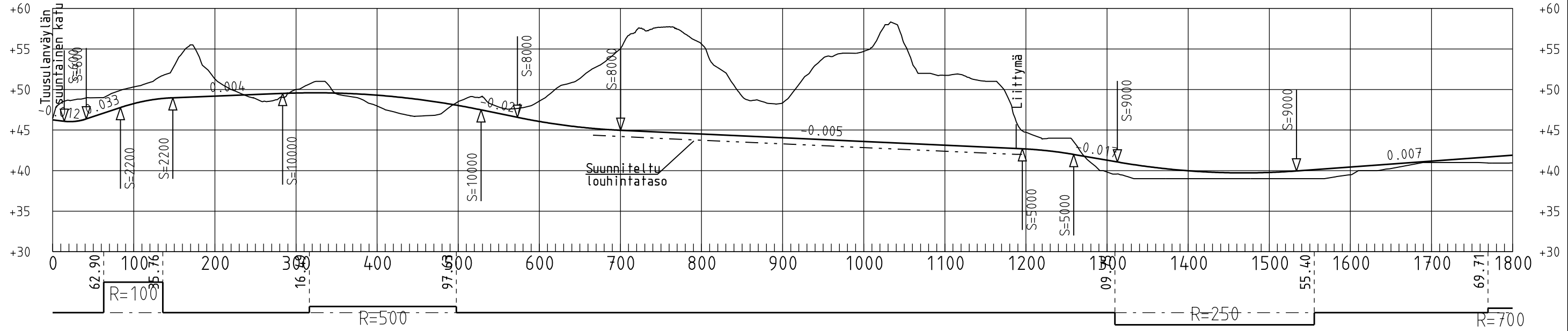
- Pääkokoojakadut 12,5 miljoonaa euroa: Kehä IV:n suuntainen katu 8,4 miljoonaa ja Tuusulanväylän suuntainen katu 4,1 miljoonaa euroa. Pääkokoojakatujen kustannuksiin on sisällytetty liittymät tonttikatuihin ja yhteys Puusepäntielle. Hintoihin ei sisälly Kehä IV:n tiealueella olevia rakenteita.
- Tonttikadut 4,2 miljoonaa euroa.
- Erillinen kevyen liikenteen väylä 1,5 miljoonaa euroa.

Kustannuksiin sisältyy yleiskustannuksina 20 % rakennuskustannuksista. Kustannuserittely on esitetty liitteessä 3.

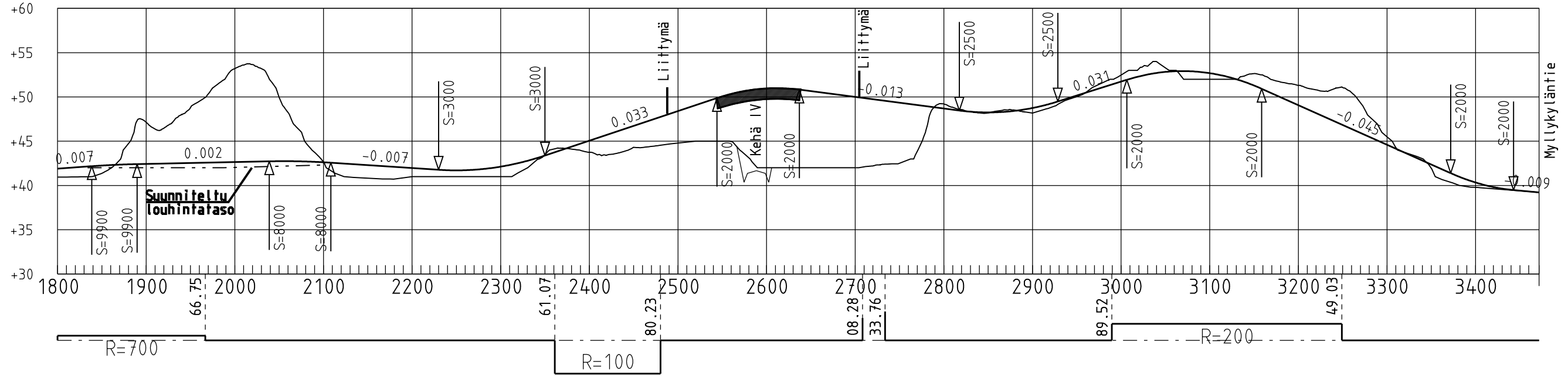


Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
			FOCUS-ALUEEN OSAYLEISKAAVA KATUVERKON ALUSTAVA YLEISSUUNNITELMA	
Tark.	Hyv.	Tark.	Hyv.	Kartta
Pvm.	18.3.2013	Mittakaava	1:10 000	Laji Pii.nro Muutos Lehti

Kehä IV:n suuntainen katu

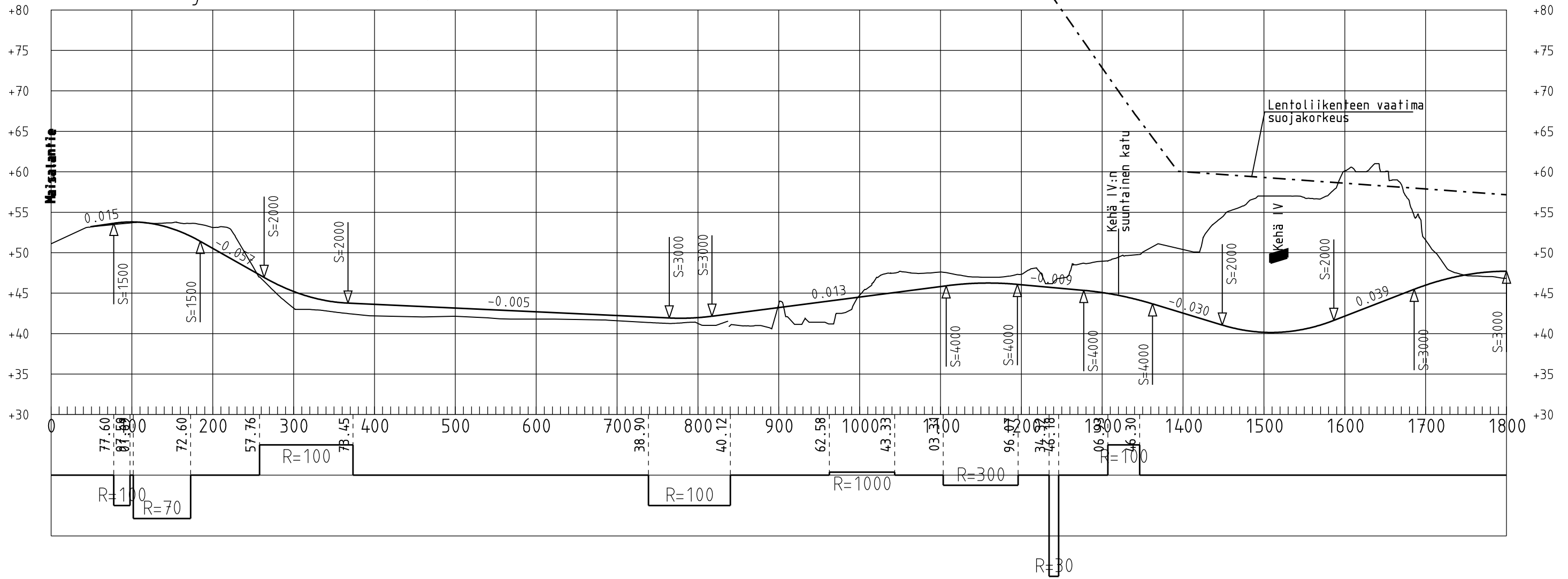


Kehä IV:n suuntainen katu



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
FOCUS-ALUEEN OSAYLEISKAAVA KATUVERKON ALUSTAVA YLEISSUUNNITELMA				
Tark.	Hyv.	Tark.	Hyv.	Pituusleikkaus
Pvm.	18.3.2013	Mittakaava	1:5000/1:500	Laji Pii.nro Muutos Lehti

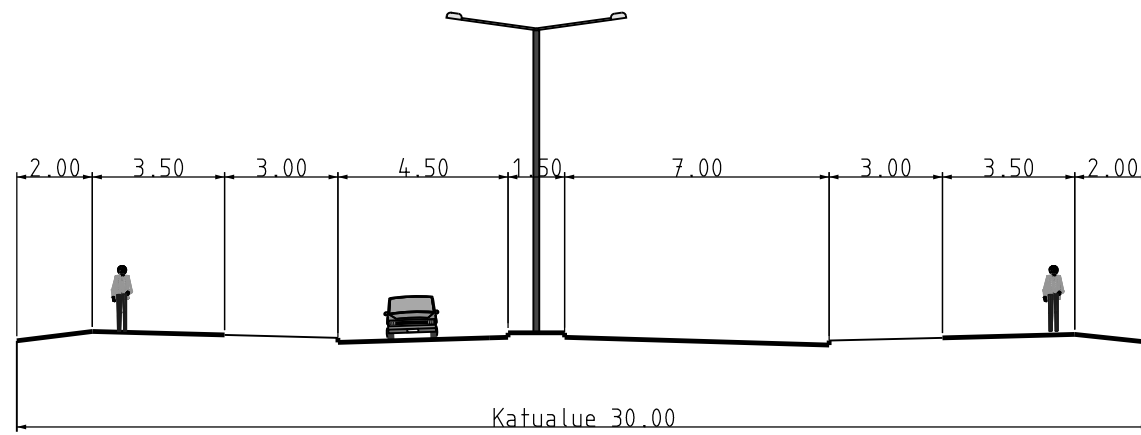
Tuusulanväylän suuntainen katu



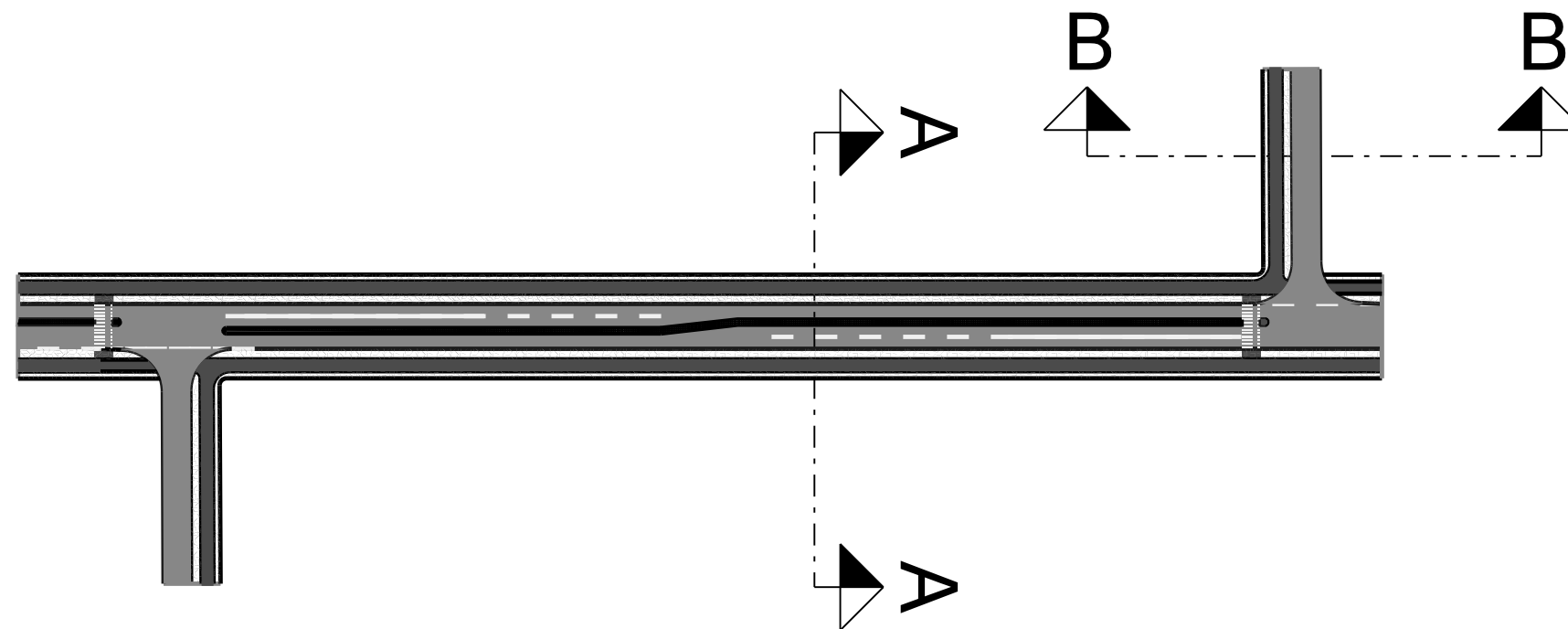
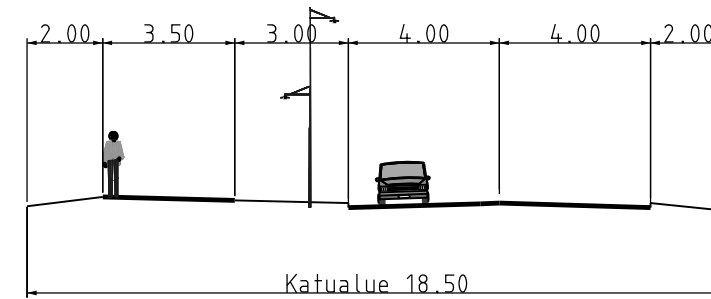
Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
			FOCUS-ALUEEN OSAYLEISKAAVA KATUVERKON ALUSTAVA YLEISSUUNNITELMA	
Tark.	Hyv.	Tark.	Hyv.	Pituusleikkaus
Pvm.	18.3.2013	Mittakaava	1:5000/1:500	Laji Pii.nro Muutos Lehti

KADUT TYYPPIPOIKKILEIKKAUKSET

Pääkokoojakatu A-A



Tontti-/teollisuuskatu B-B



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
			FOCUS-ALUEEN OSAYLEISKAAVA KATUVERKON ALUSTAVA YLEISSUUNNITELMA	
Tark.	Hyv.	Tark.	Hyv.	Tyypipoikkileikkaus
Pvm.	18.3.2013	Mittakaava	1:200	Laji Pii.nro Muutos Lehti