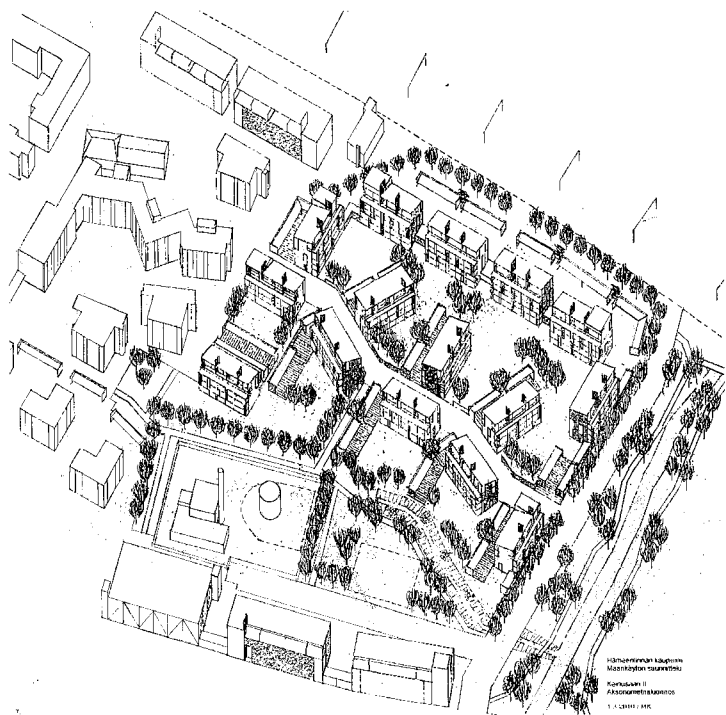


Korttelit 5, 44, 46, 47, 48 ja 49 Katu- ja puistoalueet

Lähiympäristön suunnitteluohje



Nämä lähiympäristön suunnittelu- ja rakentamistapaohjeet on hyväksytty

Kaupunkikuvaryhmä	xx.xx.2013
Ympäristö- ja rakennuslautakunta	xx.xx.2013

1. Yleistä	3
1.1 Ohjeiden tarkoitus ja lähtökohdat	3
1.2 Suunnittelualue	4
1.3 Suunnittelutavoitteet	7
1.3.1 Toiminnalliset tavoitteet	5
1.3.2 Kaupunkikuvan elementit	5
1.3.3 Esteettömyys	7
1.4 Ympäristö ja sen suunnittelulle aiheuttamat erityissuunnitelmat	
1.4.1 Maasto ja maaperä	
1.4.2 Hulevedet	
1.4.3 Kasvillisuus	
1.4.4 Liikennemelu	
1.4.5 Kunnallistekniikka	
2. Julkista ulkotilaa koskevat ohjeet ja suunnitelmat	
2.1 Katuympäristöt ja katuaukiot	
2.1.1 Katualueen yleissuunnitelma	
2.2 Kasvillisuus ja istutukset katualueilla	10
2.3 Puistoalueet	10
2.4 Jakokaapit ja puistomuuntamot	11
2.5 Katuvalaistus	11
3. Korttelialueita koskevia suunnitteluohjeita	12
3.1 Yleisiä suunnitteluperiaatteita	12
3.2 Asuinkorttelit	12
3.2.1 Asuinrakennusten suunnittelu	12
3.2.2 Asuinrakennusten piha-alueita koskevia suunnitteluohjet	14
3.2.3 Autosuojien ja talousrakennusten suunnittelu	
3.2.4 Liike- ja toimistorakennuksien suunnittelu	
3.2.5 LPA-alue	
Liitteet:	16
1. Alueen katujen poikkileikkausluonnoksia	
2. Esteettömyyden toteuttaminen Keinusaassa	

1 Yleistä

1.1 Ohjeiden tarkoitus ja lähtökohdat

Nämä lähiympäristön suunnittelu- ja rakentamistapaohjeet liittyvät Keinusaari II asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen (työ nro 2439 Keinusaari II) Suunnitteluohjeet täydentävät Keinusaari II asemakaavaa sekä sen määräyksiä ja ovat ohjeena suunnittelijoille, rakennusvalvonnalle ja rakentajille pyrittäessä **tavoiteltavaan hyvään kaupunkikuvaan sekä hyvään rakentamisen laatutasoon.**

Rakentamistapaohjeilla ohjataan korttelialueiden rakentamista. Ohjeissa on esitetty eri korttelialueille ohjeellisia viitesuunnitelmia ja tontinkäyttöratkaisuja. Ohjeissa esitetään mm. rakennusten julkisivumateriaalien ja – värien, kattomuotojen, ja – kaltevuuksien, pihajärjestelyjen, kulku-, huolto- ja pelastusajoreittien sekä jätehuollon periaateratkaisut.

Lähiympäristön suunnitteluohjeet ohjaavat julkisten ulkotilojen kuten katu-, aukio-, pysäköinti-, puisto- ja lähivirkistysalueiden rakentamista ja viherympäristön toteutusta ja hoitoa. Tavoitteena on, että korttelialueet ja julkiset alueet ja muodostaisivat yhtenäisen kokonaisuuden.

Rakennussuunnittelun ollessa luonnosvaiheessa pitää ottaa yhteyttä rakennusvalvontaan. Suunnitelmat esitellään jo luonnosvaiheessa myös kaupunkikuvatyöryhmälle.

Suunnitteluohjeet on laatinut ja koonnut arkkitehti Tarja Niemenlehto maankäytön suunnitteluyksiköstä. Alueen kehittämisvaiheeseen ovat osallistuneet myös suunnitteluhortonomi Susanna Lappalainen, liikenneinsinööri Hannu Sainio, kehitysasiantuntija Lauri Ahtiainen ja Veli- Pekka Rautiainen Vattenfall Verkko Oy:stä.

Nämä lähiympäristön suunnitteluohjeet on hyväksytty

Kaupunkikuvatyöryhmässä	xx.xx.2013
Ympäristö- ja rakennuslautakunta	xx.xx.2013

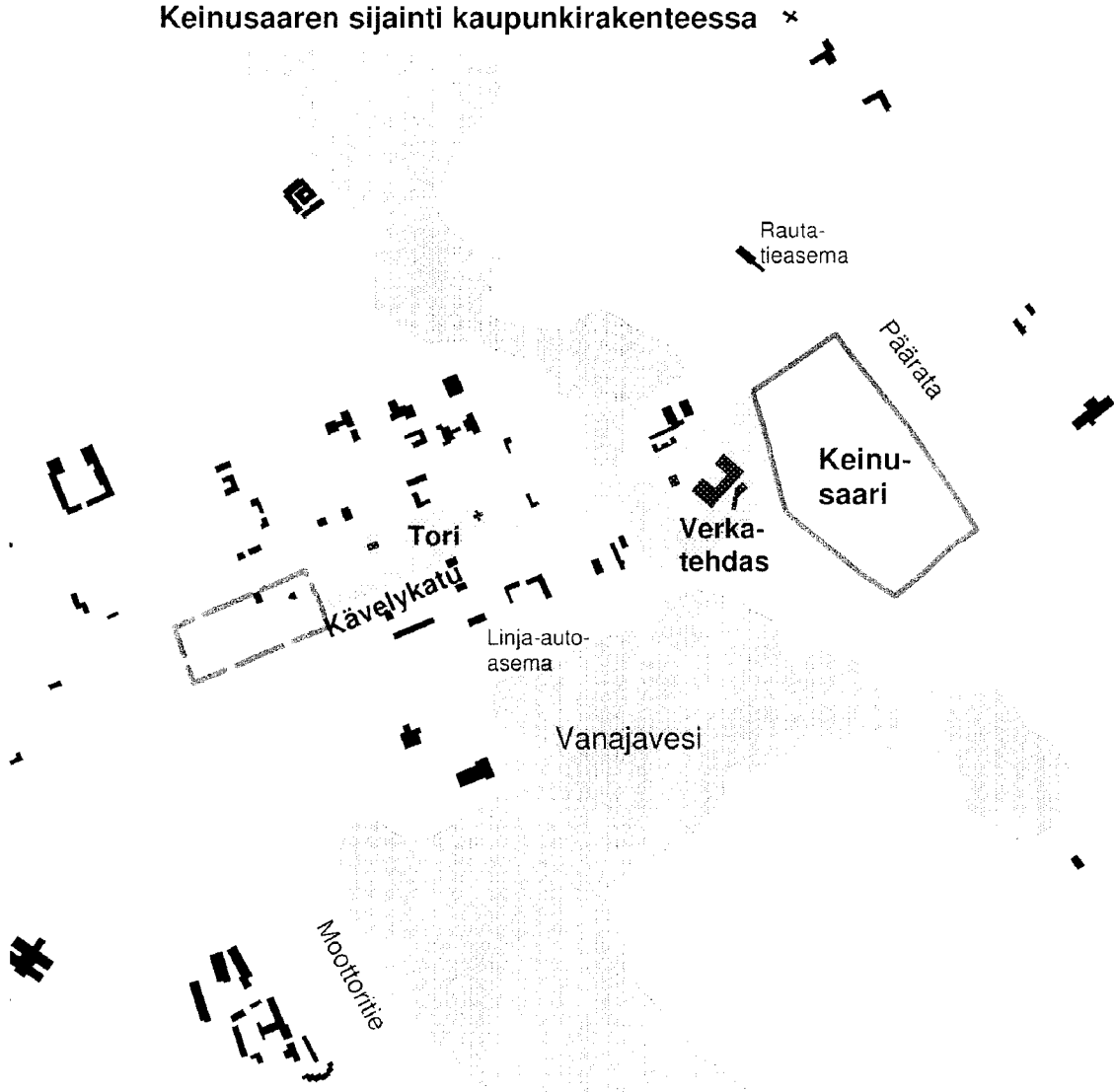
1.2 Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Keinusaassa 5. kaupunginosassa, noin kilometri Hämeenlinnan ydinkeskustasta kaakkoon. Aluetta rajaa pohjoisessa Monni, Korentokatu ja Viipurintien silta, idässä pääradan alue, lännessä Hilpi Kummilan tie ja Vanajantie sekä etelässä Kutalanjoen rantavyöhykkeet.

Suunnittelualueen pinta-ala on n. 9,5 ha, josta pääosa on kaupungin omistuksessa.

Suunnittelualueen likimääräinen raja-kaus käy ilmi oheisesta sijaintikartasta.

Liite 1: Hämeenlinnan kaupunkikeskusta sekä Keinusaaren sijainti kaupunkirakenteessa



1.3 Suunnittelutavoitteet

1.3.1 Toiminnalliset tavoitteet

Keinusaaren kaupunginosaa on tarkoitus kehittää monipuolisesti asuin-, palvelu- ja työpaikka-alueena. Alueelle pyritään toteuttamaan korkealuokkaista, erityyppistä kaupunkiasumista, joka tukeutuu lähiympäristön ja keskustan monipuolisiin palveluihin sekä hyviin liikenneyhteyksiin.

Keinusaari II asemakaavan ja asemakaavamuutoksen tavoitteena on suunnitella välitöntä jatkoa Keinusaari I asemakaavan mukaan toteutuneelle asuin-, liike- ja työpaikka-alueelle. Tavoitteena on suunnitella asukasrakenteeltaan monipuolinen, pääasiassa asuinkerrostaloja käsittävä asuinalue. Keinusaarella tavoitteena on jalankulkijaa suosiva, esteetön ja turvallinen kaupunkimainen katu ympäristö.

1.3.2 Kaupunkikuvan elementit

Keinusaari II asemakaavaratkaisussa korttelirakenne muodostaa selvärajaisen ulkoreunan itään, länteen ja etelään. Itä- ja eteläreunoilla asuinrakennukset on kytketty toisiinsa maantasokerroksessa yksikerroksisella umpinaisella talousrakennuksella muodostamaan liikennemelulta suojaisia pihatiloja.

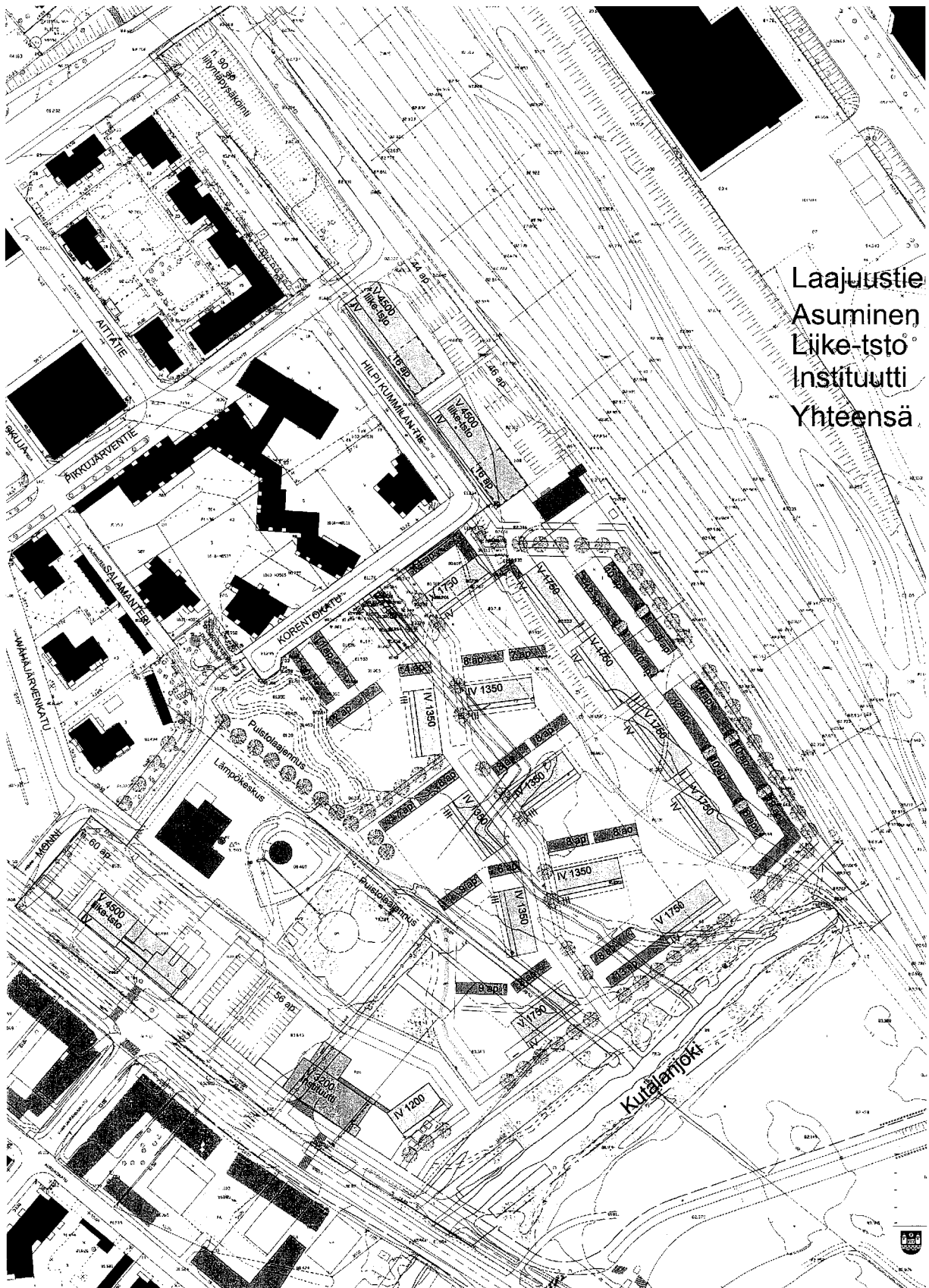
Asuinkorttelien reunojen suunnat jatkavat alueen olemassa olevien korttelien suuntia sekä rakennusten kerrosluvut on sovitettu Keinusaaren aikaisempien rakentamisvaiheiden asuinrakennuksiin. Radan ja Hilpi Kummilantien varressa asuinrakennusten kerrosluku on V. Lähimpänä liikennemelua oleville alueille pääradan sekä Vanajantien varrelle on osoitettu liike- ja toimistorakentamiselle korttelialueet, joilla kerrosluku on IV.

Asuinkorttelien sisäosassa rakennusten suunnat vaihtelevat ja katunäkymistä muodostuu vaihtelevia ja mielenkiintoisia. Asuinkorttelien läpi johtavat Korentokadulta sekä Hilpi Kummilan tieltä kevyttä liikennettä painottavat lyhyet asuntokadut, joilla ei ole läpiajoa. Kutalanjoen rantavyöhykkeet on kytketty alueen kevyen liikenteen reitistöön ja ranta-alueita voidaan hyödyntää lähivirkistysalueina.

Asuinkortteleiden autopaikat on järjestetty maantasopaikoituksena. Lähimpänä rataa sijaitseville asuinrakennuksille on osoitettu yhteinen LPA-alue, jonka autosuojat toimivat myös melusteenä pääradan suuntaan. Asuinkortteleiden sisäosissa autosuojat on sijoitettu hajaautusti pienemmiksi yksiköiksi mahdollisimman lähelle asuntoja.

Asemakaavassa katu ympäristön kannalta keskeisiä lähtökohtia ovat rakennusten sijainti suhteessa katuun, pohjakerrosten jäsentely materiaaliratkaisuineen sekä liike- ja monikäyttötiloja koskevat määräykset.

Keinusaari II: Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen havainnekuva



Laajuustie
Asuminen
Liike-tsto
Instituutti
Yhteensä

1.3.3 Esteettömyys

Korttelialueiden ulkoalueet ja rakennukset on suunniteltava mahdollisimman hyvin esteettömän liikkumisen mahdollistaviksi.

Ohje yleisten alueitten esteettömyydestä on lähiympäristön suunnitteluohjeen liitteenä (Liite 3).

1.4 Ympäristö ja sen suunnittelulle aiheuttamat erityisvaatimukset

1.4.1 Maasto ja maaperä

Alue on topografialtaan melko tasaista, alavaa maastoa. Maasto nousee hieman lännestä Vanajantien varresta itään pääradan suuntaan siten, että alueen korkein kohta on n.+ 82.90 ja matalin n. + 80.50. Kutalanjoen rantavyöhykkeet sijaitsevat alempana ja Kutalanjoen vedenpinnan peruskarttakorkeus on +79.50.

Suunnittelualue sijaitsee osittain tulvavaara-alueella. Hämeen ELY-keskuksen ohjeistuksessa Vanajaveden ranta-alueille alimmaksi suositeltavaksi rakentamiskorkeudeksi esitetään +81.00. *Asemakaavassa on merkitty + 81.50 alin viemäritävän lattiapinnan korkeusasema.* Suunnittelualan maaperän rakennetta on tutkittu useassa eri yhteydessä. Maaperän pintakerrokset ovat laajalla alueella täytemaata, jonka koostumus vaihtelee huomattavasti. Täyttömateriaali on pääosin hiekkaa, soraa ja savea, mutta paikoitellen siinä on myös rakennusjätettä (tiiltä, betonia, puuta yms.). Täyttömaakerrosten paksuus vaihtelee huomattavasti. Paksuimmillaan se on entisen Pikkujärven alueella, jossa täyttöä on jopa noin 10 metriä. Täyttömaakerroksen alapuolella on turvekerros tai paikoin täytemaa on suoraan savi- / siltti-kerrosten päällä.

Orsiveden pinta on melko lähellä maan pintaa, sillä karkeampien täyttökerrosten alla on tiivis turve- / savikerros, joka pidättää vettä maaperän pintakerroksissa. Alueen orsiveden todennäköiset virtaussuunnat noudattelevat maanpinnan muotoja.

1.4.2 Hulevedet

Suunnittelualueelle tullaan laatimaan hulevesien hallintasuunnitelma. Alueelle asemakaavointityön aikana laadittuun ympäristötekniiseen selvitykseen sisältyi alustava hule- ja orsi- vesiselvitys.

Suunnittelutavoitteena on ohjailla hulevedet hallitusti mahdollisimman keveällä sadevesiviemäroinnillä mahdollisimman lähellä hulevesien syntypaikka. Alueelle laaditussa alustavassa vesihuollon yleissuunnitelmassa osa hulevesistä ohjataan sadevesiviemäreissä alueen läpi puistoalueella kulkevaan avo-ojaan ja osa suoraan Kutalanjokeen. Jatkosuunnittelussa tarkastellaan myös mahdollisuuksia imeyttää puhtaita sadevesiä piha-alueilla sekä ohjata sadevesiä pintauomilla puistoalueen avo-ojaan, jota samalla suunniteltaisiin puistoon identiteettiä muodostavana maisema-aiheena. Hulevesien imeyttämiskäytäntö piha-alueilla edellyttää riittävän paksun ja puhtaan täytemaakerroksen olemassaoloa.

1.4.3 Kasvillisuus

Suunnittelualueella ei ole varsinaista luonnonympäristöä. Alue on pääosin päällystämätöntä ja rakentamatonta, kenttämaista entistä teollisuus- ja varastoaluetta, jonka kasvillisuus on etupäässä lehtipuupensaikkoa ja erilaista heinäkavillisuutta.

Suunnittelualueen kaakkoisosan kasvillisuus avo-ojien ympärillä on etupäässä erilaista heinäkavillisuutta ja vesakkoa. Kutalanjoen rantavyöhykkeet muodostavat luonnonmukaisempaa ympäristöä ja molemmilla puolilla jokea kasvaa koivikkoa sekä erityyppistä rantakasvillisuutta.

1.4.4 Liikennemelu

Keskeisin ympäristön aiheuttama häiriötekijä alueella on liikennemelu. Osa asukkaista ja muista ympäristön käyttäjistä saattaa aistia myös raideliikenteen aiheuttamaa tärinää.

Suunnittelualue on liikennemelualueutta. Liikennemelulähteet suunnittelualueella ovat Keinusaarentie, Vanajantie sekä siihen mahdollisesti tulevaisuudessa liittyvä, pääradan alittava Paasikiventien jatko sekä päärautatiealue.

Päiväsaikaan melumuodostajia ovat katuliikenne sekä ratamelu ja yöaikaan käytännössä vain ratamelu. Rautatieliikenteen melun osalta on olennaista se, että tavarajunat kulkevat pääosin illalla ja yöllä.

Liikennemeluntorjunta on asemakaava- asemakaavamuutosratkaisussa huomioitu alueen korttelirakenteen lisäksi asemakaavamääräyksillä, jotka koskevat alueen toteuttamisjärjestystä sekä melulähteeseen suuntautuvan rakennuksen ulkovaipan ääneneristävyyttä.

Keinusaari II- alueelle suunniteltu korttelirakenne muodostaa selvärajaisen ulkoreunan itään ja etelään. Itä- ja eteläsuunnassa asuinrakennukset on kytketty toisiinsa maantasokerroksessa yksikerroksisella umpinaisella talousrakennuksella muodostamaan liikennemelulta suojaisia pihatiloja. Asuinkorttelien pihojen leikki- ja oleskelualueet on osoitettu korttelin sisäosaan alueelle, jossa melusuojausten ohjearvot eivät ylitä.

Asemakaavaan ja asemakaavamuutokseen on osoitettu asemakaavamääräys, jonka mukaan korttelissa 48 tonttien 1-6 asuinrakennukset on toteutettava ensimmäisessä vaiheessa tai korttelirakenteelle on muulla tavoin järjestettävä melutason ohjearvojen mukainen melusuojaus liikennemelua vastaan.

1.4.5 Kunnallistekniikka

Suunnittelualueella sijaitsee vuokra-alueella Vattenfall Lämpö Oy:n varavoimalaitoksena toimiva kaukolämpökeskus sekä kaksi öljysäiliötä. Lämpökeskukselta johtaa kaksi kaukolämpöputkilinjaa kohti Vanajantietä, toinen vuokra-alueen pohjoispäästä ja toinen eteläpäästä. Välittömästi lämpökeskusalueen itäpuolella sijaitsee Keinusaari I- alueen sadevesiä johtava kookas maanalainen sadevesiviemäriputki, joka muuttuu lämpökeskusalueen eteläpäässä isoksi avo-ojaksi kuljettaen sadevesiä edelleen Kutalanjokeen.

Vattenfall Lämpö Oy:n lämpökeskus jatkaa toimintaansa Keinusaareissa. Vattenfall Lämpö Oy voi kuitenkin pienentää vuokra-alueen ja luopua lämpökeskusalueella sijaitsevasta, nykyisin tyhjänä olevasta isommasta öljysäiliöstä, joka puretaan. Alue osoitetaan kaavassa puistoalueeksi. Vuokra-alueen uuden rajan siirtyessä asemakaavaratkaisun perusteella etelämmäs nykyisten öljysäiliöiden väliin tarvitaan käyttöön jäävän pienemmän öljysäiliön ympärillä olevan suojavallin vahvistamista.

Lämpökeskustoiminta tarvitsee 50 metrin turvaetäisyyden asuinrakennuksiin.

2.1.1 Katualueiden yleissuunnitelma

Hilpi Kummilan tie on alueen ensisijainen tuloreitti sekä keskeisin katutila. Hilpi Kummilan tien katumiljöössä tavoiteltu bulevardimainen, vihreä yleisilme on tärkeä koko alueen kannalta. Alueelle laaditut ohjeelliset katutilojen mitoitusperiaatteet ovat suunnitteluohjeen liitteenä (liite 2).

Keinukatu on hidaskatu, jolta on järjestetty korttelin 47, tontti 2 ja korttelin 46 tonteille ajo.

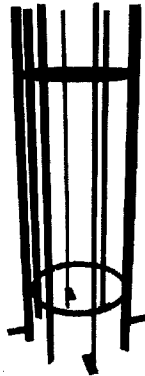
2.2 Kasvillisuus ja istutukset katualueilla

Suunnittelualueella sijaitsee vähän puistoalueita, joten katualueitten ja niihin rajautuvien rakennusten seinustojen istutuksilla on merkittävä rooli alueen viihtyisyyden ja viherympäristön luomisessa.

Katualueilla käytetään katupuuna lehmusta. Puurivien välejä voidaan käyttää lumitiloina. Tämä edellyttää katupuiden varustamista runkosuojilla.

Lisäksi alueella sovelletaan seuraavia istutusperiaatteita:

- viherkaistoille katupuut (lehmus – runkosuojat) ja mahdollisuuksien mukaan myös kevätkukkijoita ryhminä nurmikolle (esim. narsissit, krookukset)
- autokatosten ja talousrakennusten seinustoille (köynnöksiä (esim. eteläseinustoille villiviini, varjoisille pohjoisseinustoille piippuköynnös)



Runkosuojamalli esim. Kehätuote Oy / malli Porvoo

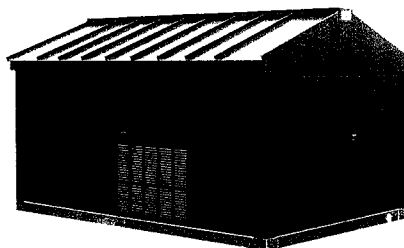
2.3 Puistoalueet

Vattenfall Lämpö Oy:n hallinnassa olevan lämpökeskusalueen ympärillä sijaitsevista puistoalueista laaditaan erillinen suunnitelma. Lisäksi Kutalanjoen ranta-alueet on osoitettu asemakaavaratkaisussa lähivirkistysalueiksi.

2.4 Puistomuuntamo ja pumppaamo

Alueella käytetään jakokaapeissa, puistomuuntamoissa ja pumppaamorakennelmissa yhtenäistä harmaata värisävyä; värikoodi RAL 7015. Alueen puistomuuntamomallista on kuva ohessa.

Puistomuuntamon (**pm**) pumppaamon (**et**) paikat ohjeelliset paikat on esitetty liitteenä olevassa katualueiden yleissuunnitelmakartalla.



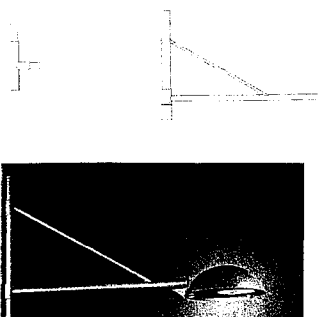
2.5 Katuvalaistus

Koko suunnittelualueen katuympäristön valaistusratkaisuperiaatteet ja katuvalaisimien paikat on esitetty alustavasti ohjeen liitteenä olevassa katualueiden yleissuunnitelmassa.

Suunnittelualueen katuvalaistuksessa käytetään seuraavia periaatteita ja valaisintyyppejä:

- **Vanajantie:** SITECO DL 500 MAXI-A ; pitkä vaakavarsi molemmin puolin; valaisinpylvään pituus 10 m.
- **Hilpi Kummilantie:** samassa pylväässä sekä katuvalaisin että kevyen liikenteen väylän valaisin. Katuvalaisin: SITECO DL 500 MAXI-A pitkällä vaakavarrella.
- **Kevyen liikenteen väylän valaisin:** SITECO DL 500 MIDI-A lyhyellä vaakavarrella; valaisinpylvään pituus 8 m.
- **Muut kadut:** SITECO DL 500 MAXI-A; lyhyt vaakavarsi; pylvään pituus 8 m.

Valaisinpylväät sekä valaisinkuupat polttomaalataan vaalean harmaiksi (=Light grey, valmistajan vakiosävy). Tavoitteena on, että alueella lamppujen valon väri on mahdollisimman valkoinen.



SITECO DL 500- valaisimia sekä kannatintyyppejä

3 Korttelialueita koskevia suunnitteluohjeita

3.1 Yleisiä suunnitteluperiaatteita

Keinusaarentien länsipuolella sijaitseva, monipuoliseksi kulttuurikeskukseksi kehittyneen Verkatehtaan alueen julkisivut ovat pääasiassa punatiiltä. Kulttuurikeskuksen roolin ja identiteetin korostamiseksi Keinusaaren kaupunkikuvassa, Vanajantien itäpuoleisten uudisrakennusten julkisivujen pitää olla **muuta materiaalia kuin punatiiltä**. Käytettäviä julkisivumateriaaleja ovat rappaus, tumma tai vaalea poltettu tiili, puu, keraaminen laatta sekä toimisto- ja liikerakennuksissa voidaan käyttää lisäksi metallillisia julkisivurakenteita.

Ennen rakentamista on tonteilla suoritettava tarkentavat värinämittaukset. Värinämittaustulokset sekä selvitys mahdollisten värinähaittojen torjunnasta on liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin.

3.2 Asuinkorttelit

3.2.1 Asuinrakennusten suunnittelu

Asuinrakennukset on sovitettu kerrosluvultaan asemakaavamääräyksiin Korentokujan varrelle rakennetun asuinkorttelin kerroslukuihin. Asuinhuoneistoissa ei saa olla vain pohjoiseen avautuvia näkymiä.

Asemakaavaan on otettu määräys, jonka mukaan esim. porrashuoneen 15 m² ylittävää osaa ei lasketa rakennusoikeuteen. Määräyksellä tähdätään siihen, että väljemmillä ja valoisilla porrashuoneilla voidaan lisätä yleensä viihtyisyyttä ja välttää pitkien käytävien syntymistä asuntojen sisälle.

Pohjakerrosten liittyminen katu- ja piha-alueisiin:

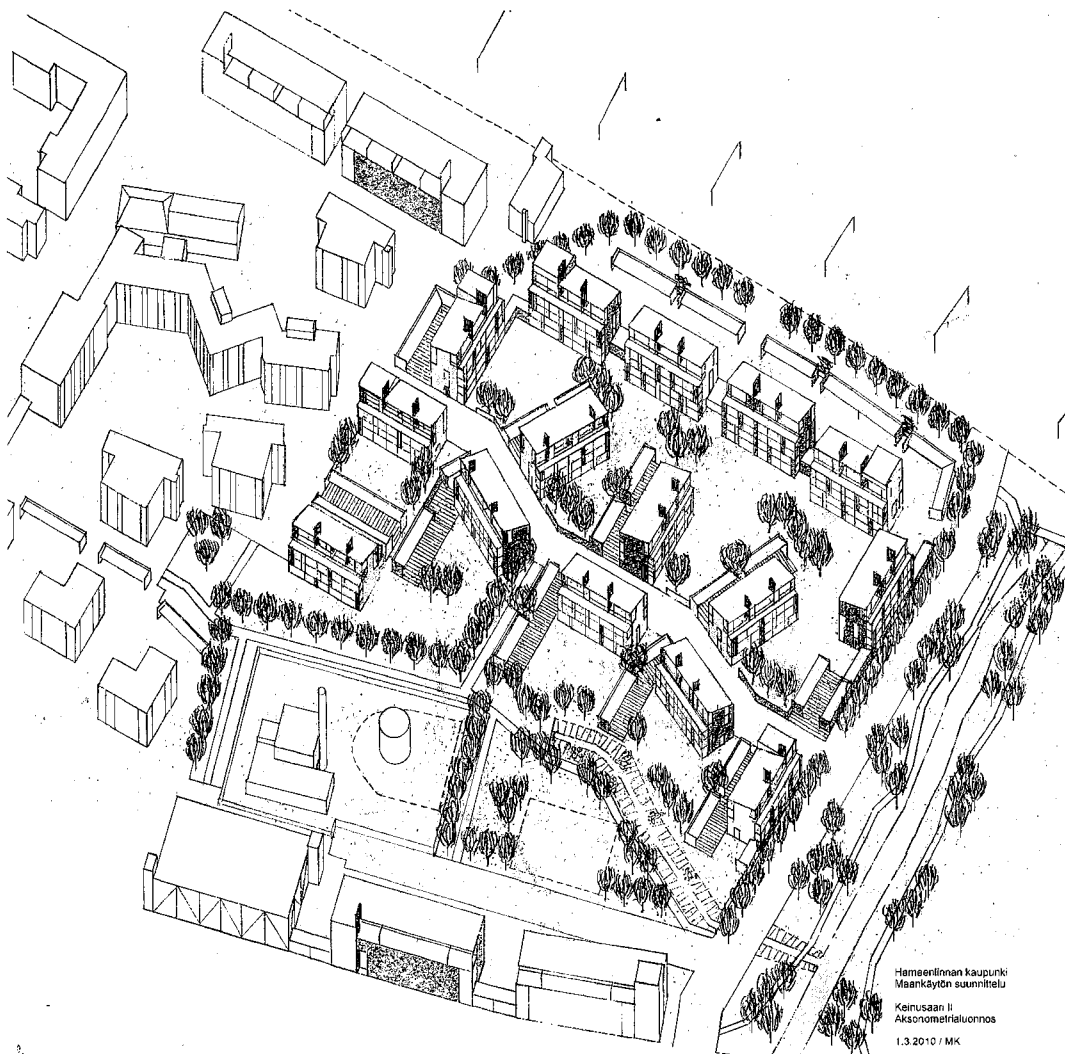
- porrashuoneista pitää olla ensimmäisessä kerroksessa kulkuyhteys läpi talon
- ensimmäisessä kerroksessa sijaitsevien asuntojen lattian tulee olla vähintään 0,5 m viereisen ajoneuvoliikenteelle tarkoitetun katualueen pinnan yläpuolella.
- rakennusten maantasokerrokset on varustettava ikkunoilla
- maantasokerrosten asunnot pitää varustaa puuaidoilla rajatuin pihoihin käytäen myös pergolaosia piharakenteissa
- kattoterasseilla on käytettävä pergolaosia terassirakenteissa

Asuinympäristön muodostamisen osalta kaupunkikuvallisena tavoitteena on hallittu vaihtelevuus; toivottavaa on, että eri suunnittelijoiden käsiala näkyisi asuinkortteleissa. Asuinrakennusten muodot, värit ja materiaalit voivat vaihdella hallitusti rakennuskohtaisesti asuinkortteleissa.

Arkkitehtuuriltaan rakennusten on oltava korkeatasoisia. Julkisivumateriaalina on käytettävä **rappausa, tummaa tai vaaleaa poltettua tiiltä, puuta tai keraamista laattaa**, tai edellä mainittujen materiaalien yhdistelmää. **Kattomuoto on loiva lapekatto (kaltevuus max. 15 °).** **Osassa vesikattorakennetta voi käyttää myös tasakattoa, joskin pääosin kattomuodon pitää olla pulpettikatto.** Käytettävä **katemateriaali on tumma, konesaumattu peltikate lapekatto-osuuksilla.**

Porrashuoneiden on oltava läpikäytäviä ja lyhyitä ja ne on varustettava ikkunoin. Pääsisäänkäynnit eivät saa olla rakennusalan rajassa kiinni, vaan niiden on oltava irti kalutilasta. Suurin osa parvekkeista pitää olla osittain tai kokonaan sisäänvedettyjä. Rakennusten julkisivujen on oltava kuitenkin selkeitä, joita vain muutamat parvekerivit rytmittävät. Parvekkeiden ja terassien katoissa, seinämissä ja lattioissa suositellaan käytettävän puuta. Parvekkeet ja terassit pitää lasittaa käyttäen kirkkaita laseja. Asuntopihat on aidattava ja niissä on käytettävä pergolaosia.

Rakennuksissa on käytettävä riittävän suuria ikkunoita asuinviihtyvyyden saavuttamiseksi. Pohjakerroksien julkisivut on jäsennettävä kadulle päin riittävän suurilla ikkuna-aukoduksilla esim. ulkoiluvälinevarastoissa pitää olla ikkunat. Liian suuria umpinaisia seinäpintoja on vältettävä.



Hämeenlinnan kaupunki
Maankäytön suunnittelu
Keinusaan II
Aksionometriluonnos
1.3.2010 / MK

3.2.2 Asuinrakennusten piha-alueita koskevia suunnitteluohjeita

Pysäköintialueet on erotettava ja jäsenneittävä muusta piha-alueesta pintamateriaalein sekä pensas- ja puuistutuksin.

Tonttien leikki- ja oleskelupiha on sijoitettava tonttien lounaiskulmaan aurinkoiselle paikalle. Leikki- ja oleskelualueet rajataan ja jäsenneittävä esim. laatoituksin, matalilla puuaitaratkaisuilla, pensasaidoin sekä istutettavilla puilla liikenne- ja pysäköintialueista.

Tonteista on esitettävä suunnitteluvaiheessa pihasuunnitelma, joka esitellään kaupunkikuva-työryhmälle.

Tonteille on laadittava pihasuunnitelma josta ilmenevät

- kulkuväylät, istutettavat alueet sekä muihin käyttötarkoituksiin varatut alueet
- pihan eri osien korkeusasemat ja niiden reuna-alueiden käsittelytapa ja suhde julkiseen ulkotilaan
- istutettavat puut ja pensaat sekä niiden määrät ja sijainti
- aidat
- pihakalusteet
- kasvialtaat
- valaistus

Suositteluvia suuria puita piha-alueille ovat koivu, lehmus, vaahtera, jalava ja tuomi. Suositeltavia pieniä puita ovat pihlaja, isotuomipihlaja tai vastaavat.

Piha-alueille sopivia pensaita ovat perinteisestä suomalaisesta pihapiiristä tutut pensaat (esim. juhannusruusu, viinimarjat, syreenit).

- tonteilla on istutettava puita vähintään 1 kpl tontin alkavaa 150 m² kohden

Erityistä huomiota pitää kiinnittää hyvän kasvualustan toteuttamiseen istutusalueilla, koska alue on osittain täytemaata ja osittain teollisuus- ja varastokäytön jäljiltä karussa kunnossa.

Tomutus-, pyykinkuivaus- ja jätehuollon tilat sijoitetaan omille, pensasistutuksin rajatuille alueilleen riittävän kauas ikkunoista ja pohjakerroksen asuntopihoista.

Pihojen valaistukseen pitää kiinnittää huomiota ja se on myös esitettävä pihasuunnitelmassa.

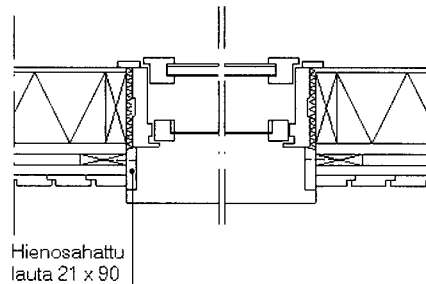
3.2.3 Autokatoksien ja talousrakennuksien suunnittelu

Autosuojille ja talousrakennuksille on osoitettu kaavassa rakennusalat. Autosuojien ja talousrakennusten on oltava ilmeeltään kaupunkimaisia ja linjakkaita, julkisivuiltaan joko kivi- tai puurakenteisia.

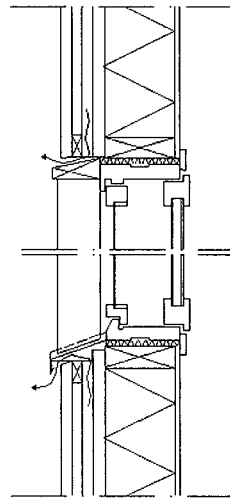
Tontin rajoille sijaitsevien autosuojien ja talousrakennusten rajanvastaisen seinä pitää olla palomuuuri EI 60.

Autosuojien ja talousrakennuksien katto on loiva (kattokaltevuus max. 15°), tumma, konesaumattu peltikatto.

Puuverhoillussa autosuoja- ja talousrakennuksissa ulkoverhouksen on oltava rauhallinen ja selkeä ja koko rakennuksen verhouksen pitää olla samansuuntaista. Ulkoverhouksen nurkissa ei sallita nurkkalautoja. Ikkunoiden ja muiden aukkojen pielilautojen tulee olla ikkunasyvennyksen suuntaisia ja niiden pitää olla väriltään samoja kuin julkisivun väri on. Pielilaudat asennetaan oheista periaatekuvaa soveltaen. Autosuoja- ja talousrakennusten kokonaisvärityksen on oltava alisteinen päärakennuksen väritykselle. Autosuojien pitkät julkisivut on elävöitettävä rimoituksella tai aukotuksilla.



Periaatekuva ikkunan liittämistä ulkoseinään



3.4 Liike- ja toimistorakennusten korttelialueiden suunnittelu

K- korttelialueilla tonteille saa rakentaa varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi IV-konehuonetiloja, jotka on sijoitettava rakennuksen tai sen osalle merkittyyn ylimpään kerrokseen. Korttelissa on sr-4 merkitty suojeltava rakennus, jota ei saa purkaa. Korjaus- ja muutostyöt on tehtävä niin, että rakennuksen kulttuurihistoriallinen arvo säilyy.

Kaupunkikuvallisena tavoitteena on ilmeeltään nykyaikaiset ja linjakkaat liike- ja toimistorakennukset. Rakennuksen mahdollisista julkisivumateriaaleista on rajattu pois ainoastaan punatiili. Kattomuoto on loiva lapekatto (kaltevuus max. 15 °). Osassa vesikattorakennetta voi käyttää myös tasakattoa, joskin pääosin kattomuotona on käytettävä lapekattoa. Käytettävä katemateriaali on tumma konesaumattu peltikate lapekatto-osuuksilla.

Autopaikat pitää sijoittaa tontille asemakaavassa osoitetulle pysäköintialueille. Pysäköintialueet pitää rajata katualueista esim. puu- ja / tai massapensasistutuksin ja reunakiveyksin. Pysäköintialueet pitää jäsenellä esim. istutusvyöhykkeiden ja pintamateriaalien avulla osiin siten, ettei synny vaikutelmaa laajoista pysäköintikentistä.

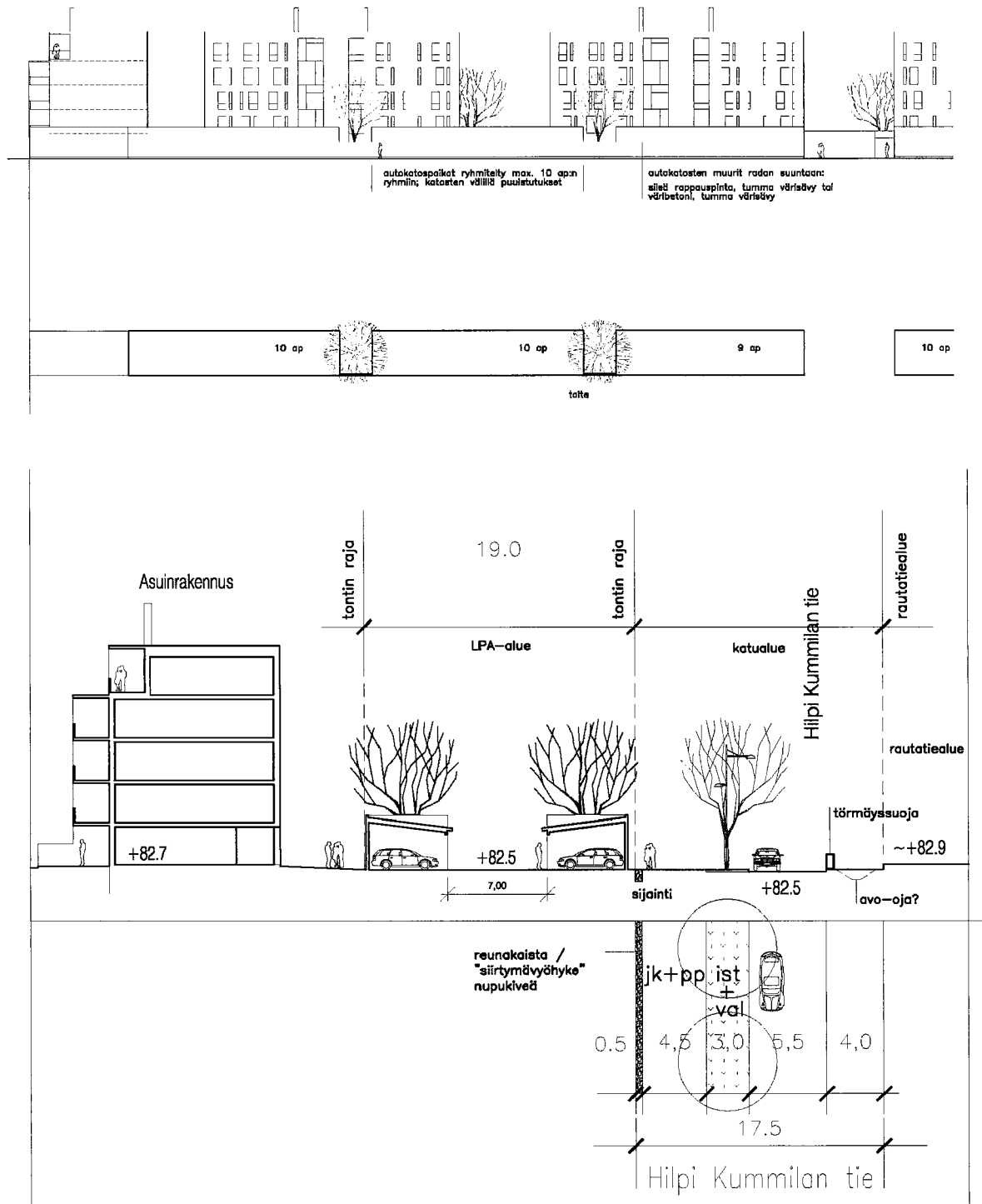
3.11 LPA- korttelialue kortteli 5, tontit 25 ja 26

Pysäköintialue pitää rajata Hilpi Kummilan tien katualueesta esim. puu- ja / tai massapensasistutuksin ja reunakiveyksin. Pysäköintialue pitää jäsenellä pensas- ja puuistutusvyöhykkeiden ja pintamateriaalien avulla pienempiin osiin siten, ettei synny vaikutelmaa laajasta pysäköintikentästä. Pysäköintialueen valaistusratkaisujen tulee periaatteiltaan ja valaisintyypeiltään noudattaa katu ympäristön ratkaisuja.

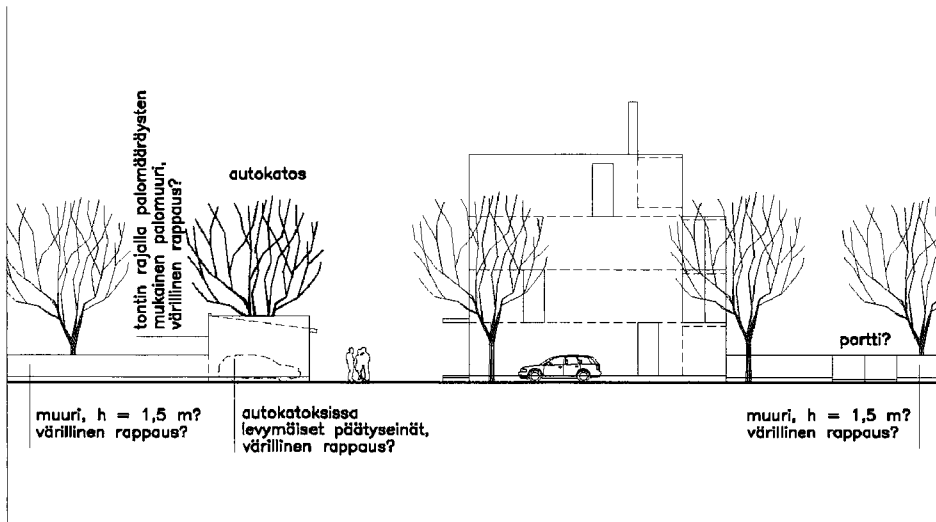
Liitteet:

1. Alueen katujen poikkileikkausluonnoksia
2. Esteettömyyden toteuttaminen Keinusaaressa

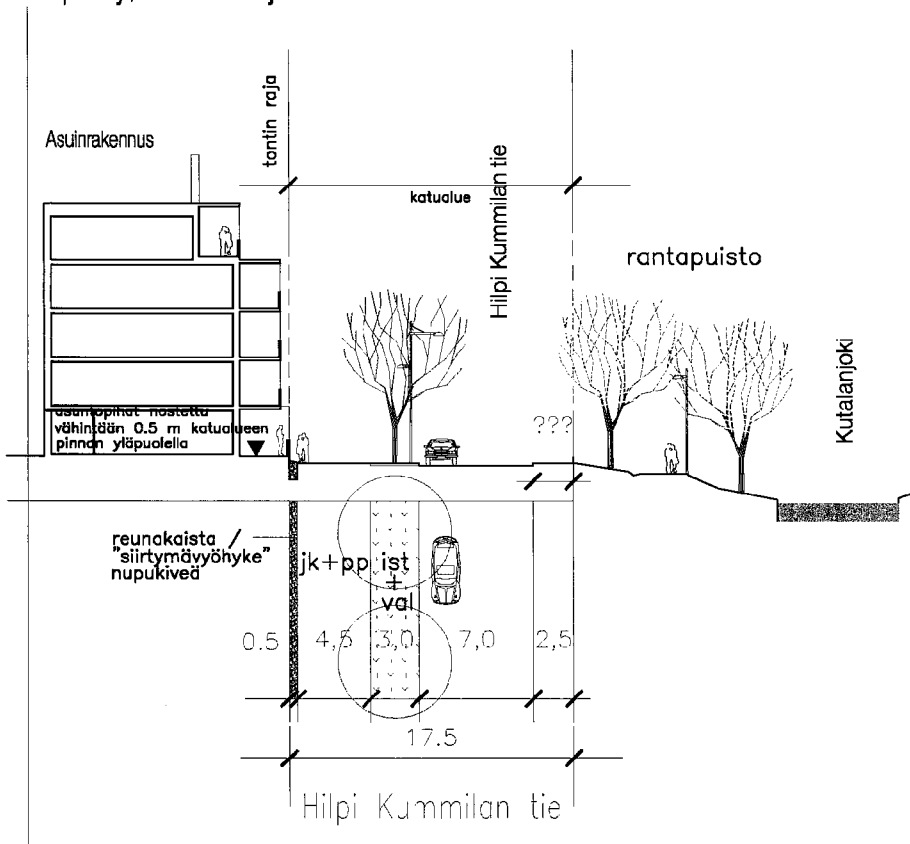
LIITE 1



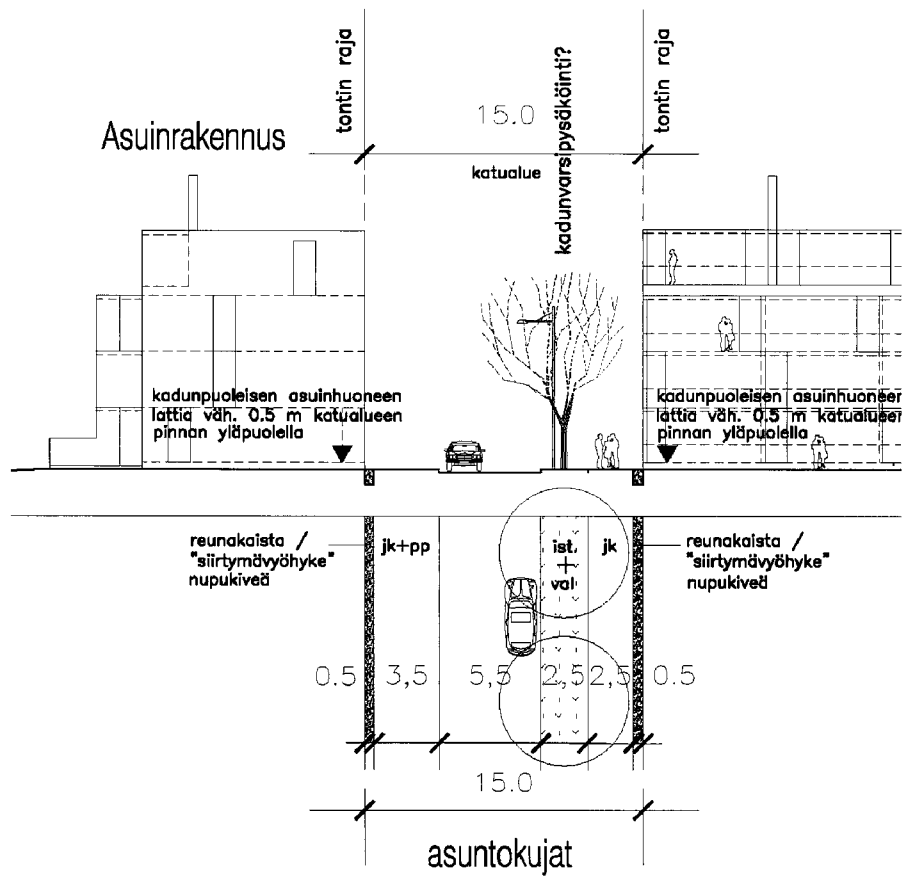
Hilpi Kummilan tien liittyminen rata-alueeseen



talonpääty, autokatos ja muuriratkaisut



asuntopihojen liittyminen Hilpi Kummilan tiehen



LIITE 2

KEINUSAAREN ASEMAKAAVOITUS –

ESTEETTÖMYYDEN TOTEUTTAMINEN YLEISILLÄ ALUEILLA

Luonnonhoitotoimisto / 23.4.2004 Virpi Vertainen

YLEISOHJEITA ESTEETTÖMYYDESTÄ

Kulkuväylät

Alueiden tulee olla helposti hahmotettavissa. Alueiden jäsentelyssä voidaan käyttää hyväksi materiaali- ja värikontrasteja. Kulkuväylät mitoitetaan pyörätuolin käyttäjille soveltuviksi. Kulkuväylien suositeltava maksimikaltevuus on 1:20. Kulkuväylät tulisi suunnitella suorakulmaisen koordinaatiston mukaisesti: suunnanmuutoksia on vältettävä, sillä ne vaikeuttavat näkövammaisten henkilöiden suunnistautumista. Kulkuväylien tulee olla tasaisia ja ehjiä ilman törmäys-, kompastumis- tai putoamisvaaroja. Kulkuväylillä ei saa olla liikkumista häiritseviä esteitä kuten penkkejä, polkupyörätelineitä, valaisinpylväitä tai kukkalaatikoita: ne on sijoitettava kulkuväylän sivuun. Levähdyspaikkoja on oltava riittävän tiheässä, suositeltava enimmäisetäisyys on 50 m. Tasoerot, jotka voivat aiheuttaa putoamisvaaran, varustetaan suojakaiteella. Kaiteita voi käyttää kulkuväylän reunassa antamassa tukea ja opastusta. Portaissa ja luiskissa tulee aina olla asianmukaiset käsijohteet.

Luiskissa ja portaissa sekä mielellään myös kulkuväylillä tulee käyttää lämmitystä lumen ja jään poistamiseksi talvella. Lumi pyritään kuljettamaan pois liikennealueilta ja sitä ei saa talvisin kasata lumivalleiksi muodostamaan näkymäesteitä. Myöskään sulava lumi ei saa jäädyttää kulkuväyliä. Vesi voi aiheuttaa liukastumisen ja katolta valuvia sadevesiä ei saa ohjata kulkuväylille.

Pintamateriaalit

Kulkuväylien ja -alueiden pintamateriaaliksi sopivat asfaltti, betoni, kivituhka ja sellaiset laattatyypit, jotka ovat sileitä ja luistamattomia. Erilaisia pintamateriaaleja ja värejä voidaan käyttää opastamaan, varoittamaan sekä auttamaan tilan hahmottamisessa. Kulkuväylillä ja avoimissa tiloissa voidaan käyttää kohokuviolaattoja: kupolinmuotoiset kohoumat varoittavat ja kohoraidat näyttävät suunnan. Laattojen välisten rakojen enimmäisleveys on 5 mm. Kohoumat tai kuopat saavat olla korkeudeltaan enintään 5 mm. Nupu-, noppa- tai mukulakivet eivät sovellu kulkuväylän pintamateriaaliksi, mutta ne sopivat hyvin rajaamaan kulkuväyliä. Sadevesikourut on peitettävä rutiläkannella, jonka rakojen maksimi-leveys on 5 mm.

Rakennelmat ja ulkokalusteet

Asianmukaisesti suunnitellut ulkokalusteet lisäävät viihtyisyyttä. Ulkokalusteet ja leikkivälineet sekä valaisimet ja opasteet samoin kuin rakennelmat kuten pyykinkuivaustelineet, jätekatokset, grillikatokset sekä istutukset, veistokset, kasvihuoneet tai vesialtaat sijoitetaan kulkuväylän sivuun. Kalustevyöhykkeellä voidaan käyttää kulkuväylistä poikkeavaa pintamateriaalia. Kalusteet on sijoitettava paikkaan, johon on esteetön pääsy myös pyörätuolilla. Kalusteet eivät saa olla teräväsärmäisiä. Penkeissä ja tuoleissa tarvitaan vaihtelevia istuinkorkeuksia ja penkeissä on oltava selkä- ja käsinojat. Osa penkeistä pidetään paikallaan ympäri vuoden. Suihkulähteen solina voi toimia näkövammaiselle äänimajakkana. Kun jokin aisti ei toimi, muiden aistien merkitys korostuu. Vesiallasta ympäröivän kiveyksen on hyvä viettää hiukan altaasta poispäin etteivät esim. lastenrattaat tai pyörätuoli vahingossa lähde alamäkeen ja putoa altaaseen.

Valaistus

Kulkuväylän hyvä valaistus auttaa erityisesti näkövammaista ja lisää turvallisuutta. Valaisimet tulee sijoittaa kulkuväylän samalle puolelle ja noin metrin etäisyydelle kulkuväylän reunasta, jolloin ne auttavat hahmottamaan tilaa. Valaisimet eivät saa häikäistä. Sisäänkäynnit rakennuksiin on valaistava erityisen hyvin. Suositeltava valaistusteho kulkuväylillä on 10-20 lx. Erityisen hyvin on valaistava tasoerot ja risteyskohdat joiden valaistusvoimakkuuden tulisi olla vähintään 50 lx. Sisäänkäyntien kohdalla valaistuksen tulee olla vähintään 300 lx.

Pysäkit, pysäköinti ja suojatiet

Kun julkisessa liikenteessä ollaan siirtymässä matalalattiakalustoon, pysäkit korotetaan linja-autoon nousun helpottamiseksi. Pyörätie on hankala, jos se kulkee pysäkkikatoksen ja ajoneuvon välistä. Parempi olisi ohjata pyörätie pysäkin takaa tai sijoittaa se ajoradan tasoon. Pysäkillä on oltava henkilöauton, taksin tai invataksin pysäköintimahdollisuus, jotta ajoneuvon vaihtaminen sujuu helposti. Pysäkit tulee varustaa penkillä, pyörätuolin kääntymiseen riittävällä vapaalla tilalla, sopivan korkuisella roska-astialla ja sadekatoksella. Pysäkkikatokset on valaistava hyvin.

Pihoissa tontin rajalta pääsisäänkäynnin eteen tulee päästä paitsi jalan pyörätuolilla ja myös autolla. Jalankulkuväylä tontin rajalta sisäänkäynnin luo tulee suunnitella siten, että etäisyys on mahdollisimman lyhyt ja suora. Etäisyyden saattoliikenteen kääntymispaikalta tulee olla enintään 5 m ja liikkumiseesteettömältä pysäköintipaikalta enintään 10 m. Liikkumiseesteisten pysäköintipaikkoja ei saa sijoittaa kaltevalle pinnalle. Pysäköintipaikan kaltevuus saa olla enintään 1:50 eli 2 % sekä pituus- että leveys-suuntaan. Pysäköintipaikka mitoitetaan riittävän väljäksi, jotta pyörätuolilla voidaan ajaa auton viereen. Pysäköintipaikan leveys on vähintään 3,6 m ja pituus vähintään 5 m. Ajoradalta on päästävä jalkakäytävälle madalletun reunakiven (30-40 mm) ja loivan luiskan kautta.

Suojatien reunakivi tulee suunnitella siten, että se on toisaalta näkövammaiselle riittävä ajoradan reunan hahmottamiseksi ja kohtisuoran suunnan ottamiseksi ja toisaalta mahdollisimman matala pyörätuolien ja rollaattoreiden käyttäjille. Reunakiven tulee olla vähintään 30 mm ja enintään 40 mm korkea jonka jälkeen kulkuväylän kaltevuus saa olla enintään 5 %. Jos reunakivi on kokonaan poissa, näkövammaisen ei hahmota ajoradan alkamista ja joutuu hengenvaaraan. Mikäli reunakivi tuntuu näinkin matalana liikuntavammaisesta liian korkealta, hänen on luvallista käyttää ajoradan ylitykseen pyörätietä joista reunakivi on yleensä luiskattu 0 mm - 10 mm korkeaksi.

Lähteet:

www.invalidiliitto.fi

Esteetön perhepuisto ja liikuntapolku, Opetusministeriö, Liikuntapaikkajulkaisu, 2003

ESTEETTÖMYYDEN TOTEUTTAMINEN KEINUSAARESSA

Yleisten alueiden periaatteet

Suunnitteluratkaisuissa ja toteutuksessa noudatetaan esteettömyyden yleisohjeita. Selkeät reitit helpottavat liikkumista: esteetön reitti erottuu ympäristöstä. Aukiotilat tarjoavat levähdys- ja oleskelumahdollisuuksia. Ympäristötaide, alueen kalustus, kasvillisuus ja pintamateriaalit auttavat hahmottamaan ympäristöä ja tekevät siitä viihtyisän ja viimeistellyn. Ympäristötaide voi olla alueen maamerkki. Asukkaita kannustetaan liikkumaan turvaamalla alueelta hyvät ja turvalliset yhteydet palveluihin, harrastuksiin, puistoihin.

Pintamateriaalit

Esteettömän reitin pintamateriaalit erottavat kevyen liikenteen väylän eri osat toisistaan jalankululle ja pyöräilylle. Laattojen kohokuviointi opastaa ja varoittaa liikkuja ennen risteämäkohtia ja suojateitä. Suojatiet korotetaan esteettömän reitin kohdalla, jotta ajonopeudet hidastuvat ja liikkuminen on turvallista.

Kalusteet ja varusteet

Kalusteet sijoitetaan kulkuväylän ulkopuolelle aukiutiloihin. Kalusteiden ja valaisinten valinta tehdään kokonaisuutta silmälläpitäen – värit ja materiaalit sopivat yhteen. Penkkien sivustalle jätetään pysähtymistaso (vähintään 1,5x1,5 m) myös pyörätuolille. Sisäänkäyntien yhteyteen (enintään 10 m sisäänkäynnistä) varataan tilaa myös kolmipyörille.