



RAKENTAMISTAPAHOHJE

asemakaava nro 8311

Kauppi

koskee kortteleita no. 881, 891, 132L JA 891 sekä katu-, suojaviher- ja virkistysalueita
liite 10

Kaupin Kampus 8311



Tekijät ja tilaajat, karttaoikeudet, tekijänoikeusmerkinnät

Kaupunkiympäristön kehittäminen, maankäytön suunnittelu, asemakaavoitus, projektiarkkitehti Vesa Kinttula
vesa.kinttula@tamper.fi

Rakennusvalvonnan yhteyshenkilö: lupa-arkkitehti Minna Järvinen,
minna.jarvinen@tamper.fi

Karttaoikeudet: Tampereen kaupunki
Viitesuunnitelmat: Arkkitehtitoimisto Helamaa\Heiskanen Oy, Ramboll Oy

Rakentamistapaohjeen tarkoitus ja oikeusvaikutteisuus

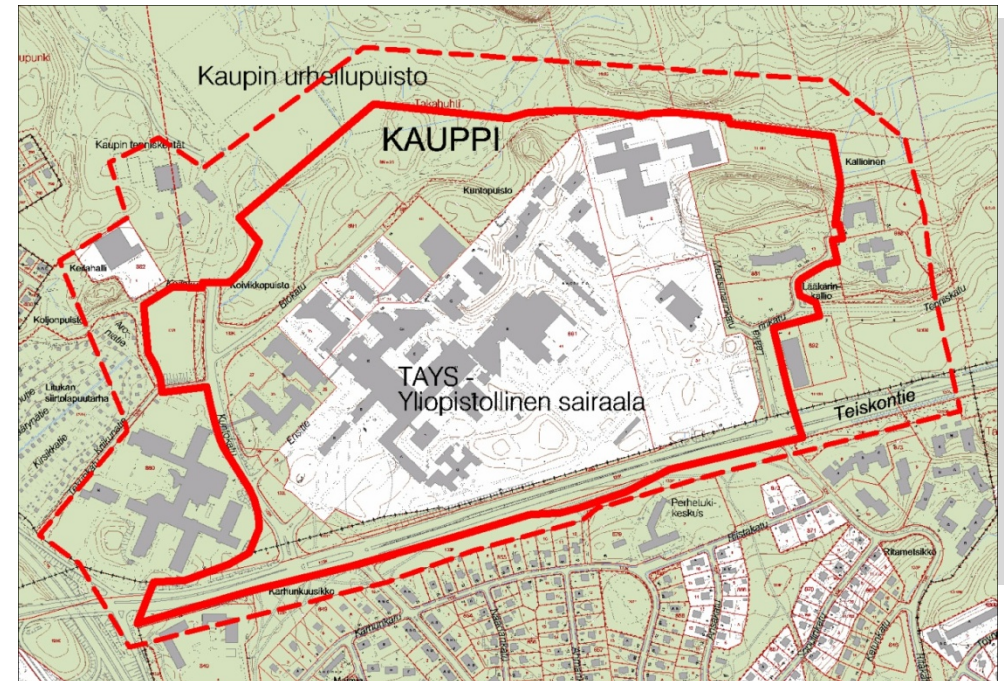
Rakentamistapaohjeen tarkoitus on tarpeelliseksi arvioituissa kohteissa antaa toteuttamista ohjaavia konkreettisia ohjeita ja suosituksia. Ohjeiden tulee tukea ja täsmentää asemakaavan ja siihen liittyvien kaavamääräysten sisältöä ja antaa niille lisäarvoa. Rakentamistapaohjeiden periaatteita noudattava rakentaminen nopeuttaa ja helpottaa rakennuslupien myöntämistä. Rakentamistapaohje on asemakaavan liiteasiakirja, joka esittää hyväksyttävän rakentamistavan.

Rakentamistapaohjeen käyttö

Rakentamistapaohjetta käytetään eri valmiusvaiheissaan päätöksenteon ja kaavojen vaikutustenarviointien työkaluna sekä toteuttamistapojen ohjeena suunnittelijoille ja rakentajille. Rakentamistapaohjetta tulkitsee rakennusvalvonta. Ohjeita asemakaavamerkinnöistä, määräyksistä ja niiden tulkinnasta on esitetty oppaassa: YM; asemakaavamerkinnät ja määräykset; 2003.

Suunnittelualueen ominaispiirteet

Kaava-alue sijaitsee noin 3 km itään Tampereen ydinkeskustasta. Asemakaavan muutos koskee Tampereen kaupungin Kaupin kaupunginosaan sijoittuvia katualueiden osia, puistoalueiden osia ja korttelia 881 sekä pysäköintikortteleita 131L ja 891. Alueen asemakaavan muutoksen osapuolina ovat Pirkanmaan sairaanhoitopiiri (PSHP), Suomen yliopistokiinteistöt (SYKOY), Pirkanmaan Hoitokoti, Finn-Medin kiinteistöt, Technopolis, Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK), Kaupin urheilupuiston osat ja kaupungin omistamat kiinteistöt. Kaava-alue rajautuu lännessä Tekunkadun ja Keilakujan katualueisiin ja näiden väliseen pysäköintialueen länsireunaan sekä Kuntokadun katualueen eteläosaan. Alue rajautuu etelässä Teiskontiehen, idässä Lääkärinkadun itäreunaan, Lääkärinkallion puistoon ja Kaupin urheilupuistoon. Pohjoisessa alue sijoittuu osin Kaupin urheilupuistoon ja rajautuu kortteliin 881, jolla sijaitsee Tampereen yliopistollinen keskussairaala, Finn-Medin laitokset, Tampereen Yliopiston kiinteistöt, Pirkanmaan hoitokoti ja TAMK:in kiinteistö sekä Technopoliksen kiinteistö



Alueen sijainti

KORTTELITASO

Arkkitehtuurin lähtökohdat

TAYS:in rakennuskompleksin rakennushistoriallisesti merkittävän arkkitehtuurin asema tulee huomioida kokonaisuutena muutettaessa rakennuksia ja rakennettaessa lisärakennuksia.

Korttelitason perusratkaisut

Uudisrakennukset tulee sovittaa maisemallisesti merkittävään aluekokonaisuuteen.

Rakennusten sijoittelu tontilla ja etäisyydet viereisiin rakennuksiin

Rakennuksia yhdistävät sillat ja kävelyputket tulee suunnitella siten, että olevaa hyväkuntoista puustoa ja sen juuristoaluetta ei vaurioiteta turhaan laajalta alueelta maantasossa. Putkien ja siltojen alle jäävät tilat tulee hyödyntää kulkureitteinä, pyöräpysäköintiin tai huoltoon liittyvien rakenteiden sijoittamiseen

Tonttien rajaus

Tontteja ei saa aidata.

Tonttien liittyminen ympäristöön ja rakennuskantaan

Alueen luonne on julkinen ja sen mukaisesti tontit tulee liittää ympäristöön saumattomasti.

Huolto-, pelastus ja pysäköintiliikenne

Alueella ei ole katuverkostoa, joka tulee huomioida sisäistä liikennettä suunniteltaessa.



Kuvat: E. M. Staf, Juhani Riekkola ja Eino Antero Bergius / Siiri-tietokanta, Maakuntamuseo

PIHA-ALUEET

Pihojen luonne

Kaava-alueella on vähän kaupungin ylläpitämiä julkisia, rakennettuja viheralueita, joten korttelialueiden pihojen ja puistoalueiden merkitys korostuu.

Tonttien piha-alueiden suunnittelun lähtökohtana tulee hyödyntää tontin nykyisiä maisemallisia, kulttuurihistoriallisia ja ekologisia arvoja sekä paikan ominaispiirteitä, kuten pienilmastoa, vesiolosuhteita, maaston muotoja sekä olemassa olevaa hyväkuntoista puustoa ja muuta kasvillisuutta.

Pihojen toiminnalliset alueet (leikkipaikat, oleskelu, aukiot)

Toiminnallisten alueiden sijoittamisessa ja suunnittelussa otetaan huomioon viheralueiden tuottamat hyvinvointivaikutukset sekä sairaalan ydintoiminnan ja käyttäjien näkökulma. Pihojen toiminnallisesti tärkeät alueet sijoitetaan pienilmastollisesti ja viihtyisyydeltään miellyttävälle tontin osalle. Oleskelu- ja leikkipaikat suojataan melulta.

Sairaalan ydintoiminnan ja käyttäjien tarpeet huomioidaan pihojen toiminnallisessa suunnittelussa niin, että potilaille tarjoutuu mahdollisuus käyttää pihoja rentoutumiseen, toipumiseen ja kivunlievitykseen. Pihojen toiminnallisilla alueilla voidaan tarjota myös puitteet menetelmille, joissa hyödynnetään viheralueiden terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Sairaalan ydintoiminnan edustajat ja käyttäjät otetaan mukaan pihojen suunnitteluun.

Korttelialueiden toiminnallisia teemoja voivat olla:

- Moniaistiset terapeuttiset puutarhat, sisäpihat ja suojaiset keitaat, joita voidaan katsella sisätiloista tai jotka voivat liittyä toiminnallisesti sisätiloihin esim. terassin kautta
- Japanilainen puutarha/teepaviljonki
- Opetuspuutarha, viljelyaltaat, monivuotinen kaupunkiviljelmä (hedelmäpuut, marjat, lääkinälliset/syötävät yrtit yms)

Aukiot ja sisäänkäynnit korttelialueilla

Rakennusten sisäänkäyntien edustoille ja aukioille suunnitellaan kovien kulkuväylien lisäksi monikerroksista kasvillisuutta. Aukioiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon tärkeät näkymät, valittavien materiaalien ja kasvilajien kestävyys ja helppohoitoisuus. Katso tarkemmin myös kohta: kasvillisuus ja istutukset.

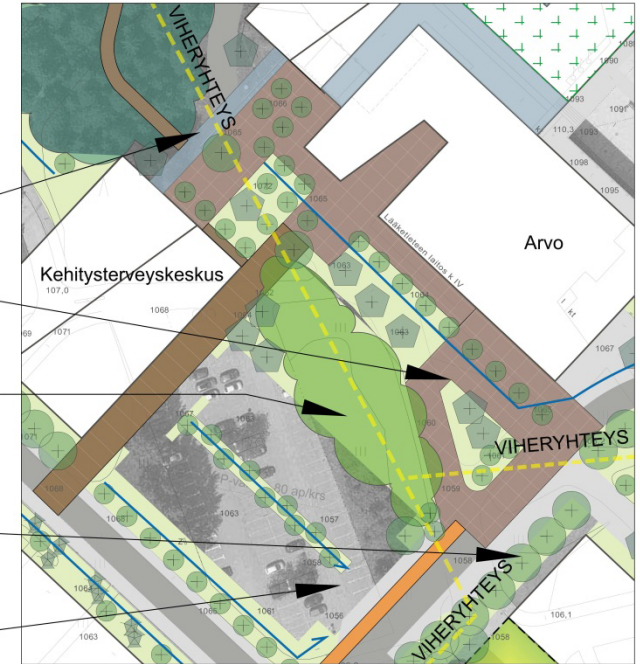
Aukion liittyminen viheryhteyteen:
 - aukiota suunnitellaan metsähenkinen, vehreä keidas
 - puiden istutusmäärä enintään 15m
 - rakennusten välinen putkiyhteyden alla oleva tila hyödynnetään luontevasti osana aukiota esim. pyöräpysäköintiin tai kulkuyhteytenä
 - säilyvä metsäalue rajataan esim. aidalla aluskasvillisuuden suojaamiseksi

Yliopiston sisäänuloaukio
 - korostetaan puurivein
 - hulevesien johtamista avokourussa tai sadepuutarha-aiheessa kohti viheryhteyttä

Säilytettävä metsikkö, liito-oravan elinympäristö:
 - puiden rakentamisen aikainen suojaaminen on tehtävä huolellisesti
 - aluskasvillisuutta kehitetään puistomaisena

Mahdollinen katuraitiotien pysäkkialue:
 - alueen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota viheryhteyden jatkuvuuteen riittäväillä puustutuksilla

Sadepuutarha P-alueella
 - pysäköintialueen kuivatus hoidetaan viheryhteyksillä
 - painanteissa suositetaan monimuotoisia istutuksia



Ote viheryleissuunnitelmasta.

Kansipihat ja -puutarhat, viherkatot

Kansirakenteen päälle toteutettavan viheralueen suunnittelussa tulee käyttää suunnittelijaa, jolla on aikaisempaa kokemusta ja hyviä referenssejä kansipihojen suunnittelusta.

Kansipihat ja -puutarhat sekä viherkatot tulee nähdä osana pihan viherympäristöä ja rakennusten arkkitehtuuria. Kansipihojen liittyminen ympäristöön tulee suunnitella huolellisesti. Pihakannen tasoerot ja liittyminen maavaraisiin alueisiin tulee tehdä luontevasti kansirakenteen rajaa häivyttäen. Maisemaa häiritseviä korkeita sokkelirakenteita vältetään. Mahdolliset tasoerot tulee viimeistellä ympäröivän arkkitehtuurin materiaalein ja/tai kasvillisuudella kuten köynnösseinillä.

Kansipihat tulisi suunnitella esteettisiksi maisemaelementeiksi. Kansipihoille sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan samoja teemoja kuin pihojen toiminnallisille alueille (leikkipaikka, oleskelu, pelikenttä).

Kannelle sijoitettavat istutusalueet tulee toteuttaa mahdollisimman yhtenäisinä ja laajoina kosteustasopainon turvaamiseksi ja kastelutarpeen minimoimiseksi. Kasvillisuudelle tulee varata riittävät kasvialustat, esim. puulle varataan 25m³

kasvualustaa. Pihakannen kasvualusta ja mahdollinen maastonmuotoilu toteutetaan tarvittaessa kevennettynä.

Kannelle sijoitettavien toimintojen ja istutusalueiden tulee olla pääosin päällysteen/maanpinnan tasossa, jolloin hulevesiä voidaan johtaa istutusten käyttöön. Syvempää kasvualustaa vaativat istutukset voidaan korottaa enintään 500mm korkeilla muurirakenteilla, jotka tulee sovittaa tilallisesti ja toiminnallisesti pihan kokonaissommitelmaan.

Viherkattoja suositellaan etenkin mataliin rakennusosiin eri puolille kaava-aluetta. Viherkattoja voidaan toteuttaa myös nykyisiin rakennuksiin peruskorjausten yhteydessä. Viherkattojen suunnittelussa tulee huomioida korkeimmista rakennuksista avautuvat näkymät eli kattomaisema.

TAYS:n päärakennuksen sisäänkäynnin kansipuutarha / -aukio

Sisäänkäynnin alue on kaupunkikuvallisesti merkittävä ja sen allaspuutarha on nykyisellään korkeatasoisesti toteutettu. Alueelle sijoitettavan maanalaisen pysäköintilaitoksen katolle sijoittuvan ulkoalueen suunnitteluun tulee ottaa mukaan heti alusta alkaen kansirakentamiseen perehtynyt pihasuunnittelija.

Ohjeita jatkosuunnitteluun:

- Kansirakenteiden mitoituksessa tulisi huomioida istutusten tarvitsema tila
- Istutusaltaat tulee toteuttaa upotettuna ja korkeintaan 450-500 mm korkean luonnonkivimuurin rajaamana, jolloin muuria voi osittain hyödyntää myös istuskeluun.
- Istutettavat puut tarvitsevat vähintään 1000 mm paksuudelta kasvualustaa yhteensä 25m³ / puu
- Kansirakenteen ja maavaraisen alueen raja ei saa erottua
- Pysäköintilaitoksen sisäänajot tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisesti.

Nykyisten piha-alueiden kehittäminen

Nykyiset piha-alueet on jatkossa mahdollista ottaa yhä enemmän kävelijöiden ja pyöräilijöiden käyttöön autojen pysäköinnin siirtyessä pysäköintilaitoksiin. Pihasuunnittelun pohjaksi suositellaan pihojen nykyisten arvojen kartoittamista.

Nykyisten piha-alueiden rakenne ja toiminnot tulee jäsentää aiempaa tarkemmin:

- valaistus
- opasteet
- pyöräpaikat
- pyöräilyn ja jalankulun reitit
- toiminnalliset alueet

- istutukset
- hulevesien johtaminen ja viivyttäminen



Viitekuva suojaisesta keitaasta kansirakenteella. (Ramboll)

Rakentamisen reservialueet

Maankäyttösuunnitelman rakentamisen reservialueita voidaan hyödyntää väliaikaisesti muuhun käyttöön riippuen alueen nykyisestä käytöstä ja luonteesta:

- työmaa-aikainen käyttö
- rakentamisessa syntyvien maamassojen välivarastointi
- pysäköinti
- väliaikainen maisemointi, jossa suositetaan nopeakasvuisia lajeja tai hyötykasveja.

Aidat, tukimuurit ja portit

Pihojen aitaamista suositellaan vain korkeuserojen yhteydessä, kasvillisuuden suojaamiseen ja meluntorjuntaan. Yleissuunnitelmassa esitettyjä tärkeitä näkymiä ei saa peittää aidalla. Istutettavien ja olevien kasvillisuusalueiden suojaamiseen suositellaan piha-alueilla matalaa metallirakenteista suoja-aitaa. Aitojen värisuositus grafiitinharmaa RAL 7024.

Jyrkkien maaston kohtien käsittelyä tukimuureilla suositellaan. Muureja pehmentämään voidaan istuttaa pensaita ja köynnöksiä.

Nykyinen kasvillisuus ja uudet istutukset

Oleva hyväkuntoinen puusto tulee säilyttää korttelialueilla. Erityisesti säilytetään kartoitetut liito-oravan elinympäristöt, pesä- ja ruokailupuut. Rakentamisen aikainen kasvillisuuden suojaus tehdään huolellisesti. Säilytettävät puut, kasviryhmät ja luontoalueet aidataan, jotta puiden runkovauriot ja maakerrosten

tiivistyminen estetään. Suojaaminen tehdään riittävän laajalta alueelta ja työmaa-aikaiset järjestelyt suunnitellaan etukäteen vaurioiden ehkäisemiseksi. Kasvillisuuden suojaamisesta tarkempia ohjeita on InfraRyl ja VRT -julkaisuissa.

Yleisesti kaava-alueen istutusten teemana ovat neljä vuodenaikaa ja suomalainen lajisto mukaan lukien metsäpuiden erikoismuodot. Havupuut ja -pensaat toimivat täydennysistutusten runkolajeina. Tehosteena käytetään erikoismuotoisia ja erikoisvärisiä lehtipensaita ja -puita. Lajien ja lajikkeiden valinta tehdään kasvupaikan olosuhteiden mukaan. Vieraskasvilajeja tai voimakkaasti leviäviä viherrakentamisen lajeja kuten pilvikirsikkaa ei tule istuttaa.

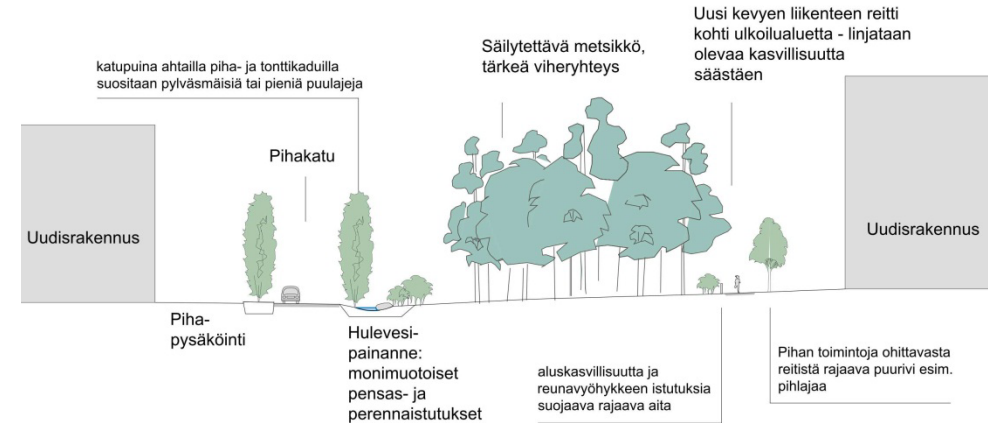
Esimerkkejä käytettävistä lajeista maavaraisilla alueilla:

- Havupuut: metsäkuusen erikoismuodot, pihdat, mustakuusi, serbiankuusi
- Lehtipuut: vaahterat, pihlajat, lepät, koivut, haavat
- Havupensaat: hemlokkit, tuijat, vuorimännyt, marjakuuset
- Lehtipensaat: pensasvaahterat, aroniat, pensasangervot, heidet, syreenit
- Köynnökset: villiviini, amuriviini, humala, köynnöshortensia, kiinanlaikkuköynnös, piippuköynnös

Erityisesti kansipihoille, rajoitettuihin kasvualustoihin sopivia kasvilajeja:

- pikkupuut ja isot pensaat: eri pihlajalajit, orapihlajat, tuohituomi, pensasvaahterat, tuomipihlajat, syreenit, vuorimänty
- köynnökset muodostavat tehokkaasti vihreyttä
- lisäksi matalamman kasvualustan alueille, joille ei kohdistu kulutusta sopivat myös viherkatoilla käytettävät ketokasvi- ja maksaruohomatto

Liito-oravan kulkuyhteyttä vahvistetaan istutuksilla, joissa suositaan nopeakasvuisia lehtipuita kuten haapaa, leppiä ja havupuita. Puiden välinen etäisyys liito-oravan kulkureitillä saa olla enimmillään 15 metriä. Istutettavat puut tulee olla taimikooltaan kookkaita: lehtipuut rym >20 ja havupuut vähintään 125-150cm. Ahtaissa paikoissa voidaan käyttää kapeakasvuisia lehtipuulajeja, kuten pylväshaapaa ja -pihlajaa, pilaritervaleppää ja serbiankuusia tai pikkupuita.



Periaatepoikkileikkaus viheryhteys YSO-korttelialueella, tontti 45.

Polkupyöräpaikat ja katokset

Pyöräpysäköintiä sijoitetaan pysäköintilaitoksiin ja sisäänkäyntien läheisyyteen ulkoalueille. Katetut pyöräpaikat tulee integroida osaksi uusia rakennuksia, jotta erillisiä pyöräkatoksia ei tarvita. Pyörätelineissä tulee suosia selkeälinjaisia runkolukittavia malleja. Ulkotiloihin sijoitettavat pyörätelineet tulee olla maalattuja, värisuositus grafiitinharmaa RAL 7024.



Esimerkki runkolukittavasta pyörätelineestä (Omni Sheltec Oy)

Jätehuoneet, -katokset tai -astiat

Jätehuoneet, -katokset ja -astiat tulee sijoittaa katseilta piiloon rakennusten arkkitehtuuriin sopivin materiaali- ja rakenneratkaisuin. Suunnittelussa tulee huomioiden jäteastioiden tyhjentäminen ja mahdollisten hajuhaittojen vähentäminen. Kasvillisuutta kuten köynnöksiä voidaan käyttää tarvittaessa jätekatosten yhteydessä.

Kulkuväylät

Piha-alueiden läpi kulkee tärkeitä alueen sisäisiä pyöräily- ja jalankulun reittejä, jotka suuntautuvat kohti pysäkkejä ja alueen tärkeitä rakennuksia. Reittien suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota etenkin reittien hahmotettavuuteen, sillä nykyisellään piha-alueilla on paljon epäjatkuvuuskohtia.

Uusien reittilinjausten maastoon sovittamisessa säilytetään mahdollisimman paljon puustoa. Reitti voidaan rajata nykyisen ja istutettavan kasvillisuuden suojaamiseksi.

Tärkeimmät kulkureitit tulee olla vähintään esteettömyyden perustasoa (pituuskaltevuus 5-8 %).



Viitekuva ulkoilureitin toteuttamisesta olevaa puustoa säästään. Aita rajaa reitin ja suojaa kasvillisuutta kulutukselta. (Ramboll)

Pintamateriaalit

Alueen pintamateriaaleina suositaan luonnonmateriaaleja, läpäiseviä pinnoitteita sekä materiaaleja, joiden hiilijalanjälki on mahdollisimman pieni (esim. puu)

Keskeisten jalankulku- ja pyöräilyreittien hahmotettavuuden parantamiseksi voidaan pinnoitteena käyttää väriasfalttia tai muuta erottuvaa pintamateriaalia (esim. kestonmerkitämaali tai värillinen betonikivi). "Kulttuurireitille" sopivat esimerkiksi isot valetut betonilaatat tai harmaa betonikivi, jotka korostavat 1960 – luvun rakennetun ympäristön henkeä.

Nurmikiveä ja muita vettä läpäiseviä päällysteratkaisuja tulee suosia pelustusreiteillä ja pienillä pysäköintialueilla.

Pääasiallinen pihakäytävien pinnoitemateriaali on kivituhka maavaraisilla pihalla ja metsäisillä alueilla.

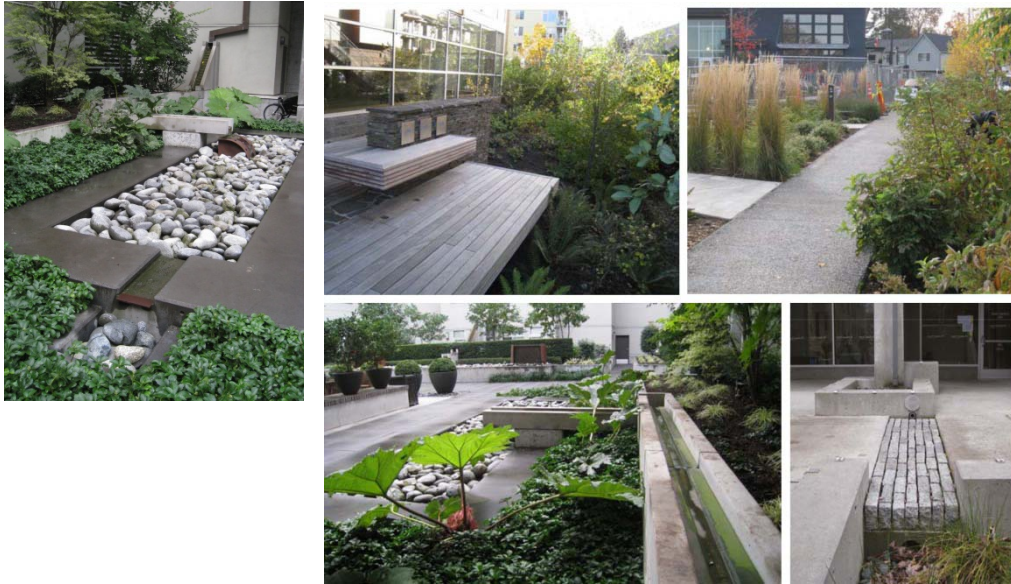
Kansipihojen kulkureiteillä käytetään kovia ja osittain vettä läpäisemättömiä pinnoitteita. Pinnoitettujen alueiden määrää voidaan vähentää mahdollisimman laajoilla yhtenäisillä istutusalueilla, sadepuutarhoilla ja hulevesien viivytysalustoilla.

Hulevesien hallinta

Piha-alueiden hulevesiä viivytetään sadepuutarhoissa, hulevesialtaissa ja kosteikoissa. Viherkatot ovat tehokkaasti rakennetuilla alueen osilla keskeinen keino vähentää syntyvien hulevesien määrää. Hulevesien imeyttämistä sairaala-alueen keskeisissä osissa vältetään. Mahdollisia luontaisia painanteita tulee hyödyntää hulevesien käsittelyssä ja johtamisessa.

Kansipihoilla hulevesiä johdetaan istutusaltaisiin ja maavaraisen pihan osalle esimerkiksi sadepuutarhaan betonista tai kivettyä kourua pitkin.

TAYS:n tontille tarvitaan paikka tulvapumppaamolle, jonka voi sijoittaa Vieritien varrelle istutusalueelle.



Viitekuvia sadeputarhoista. (Ramboll)

Allaspuutarha ja leikkipaikan betonirakenteet

TAYS:n pääsisäänkäynnin edustan veistos ja allaspuutarha siirretään pysäköintikannen päälle rakennettavalle uudelle aukiolle. Uusi allaspuutarha tulee rakentaa korkeatasoisesti kunnioittaen veistoksen ja alkuperäisen altaan henkeä ja kulttuuriperintöä. Altaan muodon ja koon ei tarvitse kuitenkaan olla pelkkä rekonstruktio vanhasta altaasta.

Leikkipaikan betoniset rakenteet tulee säilyttää osana uuden rakentamisen piha-aluetta muistona entisestä leikkipaikasta.



Nykyinen allaspuutarha on korkeatasoisesti toteutettu ja muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden rakennusten arkkitehtuurin kanssa. (Ramboll)

RAKENNUSTEN PERUSRATKAISUT

Arkkitehtuuri ja tyyli

Uudisrakennusten arkkitehtuurin tulee muodostaa moderniin kulttuuriperintöön uusia ajallisia ja yhtenäisiä kokonaisuuksia. Arkkitehtoniset ratkaisut muodostetaan korkeatasoisesti ja laadukkaasti sekä kiinnitetään huomiota yksityiskohtien korkeatasoiseen toteutukseen. Arkkitehtuurin tulee toteuttaa kestävän kehityksen periaatteita.

Mittasuhteet

Rakennusten massoittelussa tulee huomioida rakennushistoriallisesti merkittävän A ja B rakennusten muodostama sommitema.

Sovittaminen maastoon, sokkelit

Rakennusten maantasokerrokset eivät saa muodostaa korkeita umpinaisia seinäosia paikoissa, joissa on kulkualueita. Sokkelit tulee sovittaa maaston mukaisesti enintään 0,5 m korkeina esim. tukimuuri- ja kivetysaihein.

Taloussrakennukset

Taloussrakennukset tulee olla päärakennusten materiaaleihin ja väreihin sovitettuja.

Pysäköintilaitokset

Pysäköintilaitosten arkkitehtuuriin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

RAKENNUSTEN TILOJEN LIITTYMINEN

YMPÄRISTÖÖN

Tilojen avautuminen lähiympäristöön

- Näkymät viheralueille ja viherkatoille
- Viherhuone / sisäpuutarha / lasitettu parveke tai terassi välittävänä tilana kohti maisemaa

Näkymien korvaamista ikkunattomissa tiloissa voidaan korvata suurikokoisilla maisemakuvilla (esim. aulat, vuodeosastojen käyttävät, huoltotunnelit ja pysäköintilaitokset).

Alimmat kerrokset (käsittely)

Maantasokerrosten avautuminen lähiympäristöön ja umpinaisten julkisivujen

välttäminen luo viihtyisämpää lähiympäristöä. Mahdolliset umpinaiset osat on käsiteltävä laadukkaasti ja käyttäen esim. viherseiniä tai kivilaattapintoja.

Ylimmän kerroksen rakentaminen

Ylin kerros ja erilaiset konehuoneet integroidaan rakennusmassaan.

Laajentaminen ja korottaminen

Laajentamisessa on otettava huomioon suojellut rakennukset. A rakennukseen voidaan kytkeä tarvittavia uusia ulkopuolisia käytävätiloja eri toimintojen välille mahdollisimman vähäeleisesti esim. lasi-teräsrakenteina siten, että oleva A rakennus ei liiaksi peity.

Porrashuoneet

Rakennusten sisäänkäynnit ja porrashuoneet ovat tärkeä osa arkkitehtuuria ja niitä on syytä korostaa myös alueen toimintojen havainnollisuuden vuoksi.

Yhteistilat

Yhteistilat, kuten aulatilat, tulisi suunnitella mahdollisimman havainnollisiksi.

Polkupyörävarastot

Alueelle tulee sijoittaa katettuja tiloja polkupyörille eri sisäänkäyntien yhteyteen polkupyöräpaikkamitoituksen ja toiminnan laajuuden sekä kevyen liikenteen reitistöjen mukaan.

RAKENNUSOSAT

Katto- ja räystääsratkaisut

Kattojen ja seinien pinnoille pyritään valitsemaan vaaleita sävyjä (esim. vaaleanharmaa kattuhuopa), jotka heijastavat auringon säteilyä ja voivat siten vähentää rakennuksen energiatarvetta.

Julkisivujen materiaalit ja värit

Julkisivumateriaalit tulee valita huomioiden arvokas kokonaisuus.

Parvekkeet, ikkunat, sisäänkäynnit

Julkisivujen osat tulee suunnitella hillitysti huomioiden arvokas kokonaisuus.

Katokset ja muu ulko-oleskelu

Ulkoalueilla tulisi olla erilaisia sääsuojaisia tiloja sisäänkäyntien äärellä.

KATUALUEET, TORIAUKIOT

Kaupunkitilojen yleisilme

Suurin osa rakennetuista kaupunkitiloista sijoittuu korttelialueille. Niitä asioita on käsitelty laajemmin korttelialueiden osiossa.

Tonttien liittyminen katualueeseen

Tavoitteena on läpinäkyvä ja korkeatasoinen reunavyöhyke kadun ja tontin rajalla. Tontit tulee liittää katualueeseen luontevasti, mahdolliset korkeuserot käsitellään laadukkaasti esimerkiksi muureilla, monimuotoisin massaistutuksin tai niittynä. Laajoja, leikattavia nurmiluiskia tulee välttää. Kokonaan peittäviä istutuksia ja korkeita aitoja vältetään. Puiden istuttaminen tontin rajalle on suositeltavaa, kun katualueelle puita ei mahduta sijoittamaan.

Aukioiden ja joukkoliikennepysäkkeihin yhteydessä olevat tontin ja yleisen alueen rajat tulee käsitellä hallinnollista rajaa häivyttämällä esim. toimintojen jäsentelyä, yhtenäisten pintamateriaalien ja kalusteiden avulla.

Katujen tyyppipoikkileikkaukset

Ohessa poikkileikkauksena Arkkiastrinkadun liittymisestä viheralueeseen pysäköintilaitoksen kohdalla.

Pikaraitiotie

Pikaraitiolinjan pinnoitteena tulee käyttää vihernappula -kiveä tai vastaavaa nurmikiveä, joilla nurmikivien käyttö ei ole teknisesti mahdollista). Nurmikivet saumataan multahiekkaseoksella, johon kylvetään nurmea tai maanpeitekasveja. Pikaraitiotien ympäristö ja pysäkkialueet on viimeisteltävä korkeatasoisin, rakennusten arkkitehtuuriin sopivin materiaalein, kalustein sekä istutuksin.

Kalusteet, varusteet ja laitteet

Pintamateriaalit

Alueen katuihin liittyvät jalkakäytävät päällystetään asfaltilla. Viheryleissuunnitelmassa esitettyjen alueen keskeisten jalankulku- ja pyöräilyreittien hahmotettavuuden parantamiseksi voidaan lisäpinnoitteena käyttää väriäsfalttia tai muuta erottuvaa pintamateriaalia (esim. kestonerkinämaali tai värillinen betonikivi). "Kulttuurireitille" sopivat esimerkiksi isot valetut betonilaatat tai harmaa betonikivi, jotka korostavat 1960-luvun rakennettua ympäristöä.

Istutukset

Istutusten teemana on neljä vuodenaikaa ja suomalainen lajisto mukaan lukien

puiden erikoismuodot. Havu- ja talvivihreät puut ja pensaat täydennysistutusten runkolajeina, tehosteena erikoismuotoiset ja erikoisväriset lehtipensaat ja –puut. Vieraskasvilajeja tai voimakkaasti leviäviä viherrakentamisen lajeja kuten pilvikirsikkaa ei tule istuttaa.

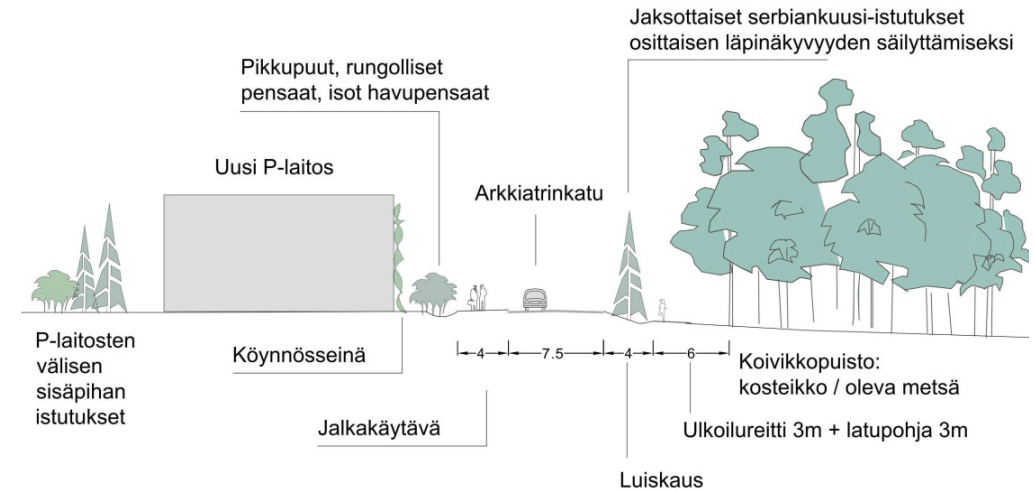
Katualueen ja Kaupin ulkoilualan rajalle muodostetaan osittain läpinäkyvä ja kehystetty reunavyöhyke. Luiskien ja piennaralueiden käsittely hoidetaan puuistutuksin ja isoilla yksittäispensailta kuten koiranheidellä tai pähkinäpensailta. Latua voidaan suojata jaksotetuilla serbiankuusi-istutuksilla.

Pysäköintipaikat

Pysäköintipaikkojen pinnoitteissa tulee suosia nurmikiveä.

Joukkoliikennepysäkit

Joukkoliikenteen pysäkit rakennetaan esteettömiksi ja korkeatasoisiksi.



Poikkileikkauksena Arkkiastrinkadun liittymisestä viheralueeseen pysäköintilaitoksen kohdalla.

PUISTOT, LÄHIVIRKISTYSALUEET

Liittyminen ympäristöön

Alueen puistot ja lähivirkistysalueet ovat luonteeltaan luonnonmukaisia.

Toteutus

Viheralueiden kehittämisessä tulee huomioida alueen luonto- ja maisema-arvot. Reittien ja toimintojen sijoittamisessa tulee huomioida lähimaiseman elementit kuten isot kivet, kalliot, hyväkuntoinen puusto ja muu kasvillisuus. Ennen toteutussuunnittelua alueen arvot tulee kartoittaa ja tehdä tarkemittaukset.

Kalusteet, varusteet ja laitteet

Puistoissa ja lähivirkistysalueilla käytettävien kalusteiden ja varusteiden valinnassa suositaan luontoympäristöön sopivia, hillittyjä materiaaleja ja värisävyjä.

Pintamateriaalit

Viheralueilla sijaitsevat reitit toteutetaan pääosin kivituhkapintaisina. Latupohja raivataan maastoon poistamalla puusto, kannot ja isot kivet. Latupohjalle saa levitä luonnonvarainen niitty- ja metsänpohjan kasvillisuus.

Puusto ja kasvillisuus

Mahdollisissa täydennysistutuksiin käytetään kuusta, mäntyä, koivua ja haapaa. Vieraskasvilajeja tai voimakkaasti leviäviä viherrakentamisen lajeja kuten pilvikirsikkaa ei tule istuttaa.

Valaistus

Yleisvalaistus hoidetaan valaisinpylväillä. Erityisvalaistuskohteita voivat olla esimerkiksi yksittäiset maisemapuut ja kallioleikkaukset.

Esteettömyys

Pääreitit tulee olla vähintään esteettömyyden perustasoa, käytetyimmät matkaketjut erikoistasoa.

Hulevesien käsittely

Hulevesiä ei ole mahdollista imeyttää sairaala-alueen keskeisissä osissa, joten hulevesikosteikkoja on ehdotettu kaava-alueen reunoille hyödyntäen nykyisiä luontaisia kosteikkoja ja painanteita.

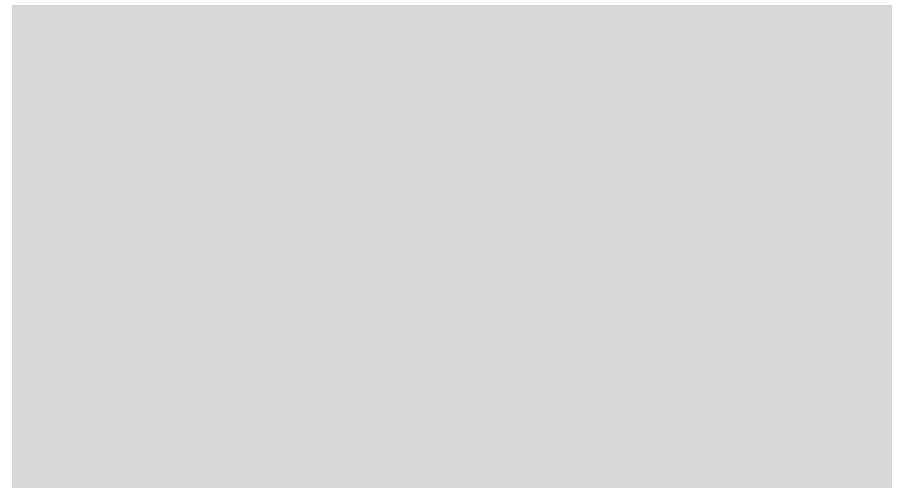
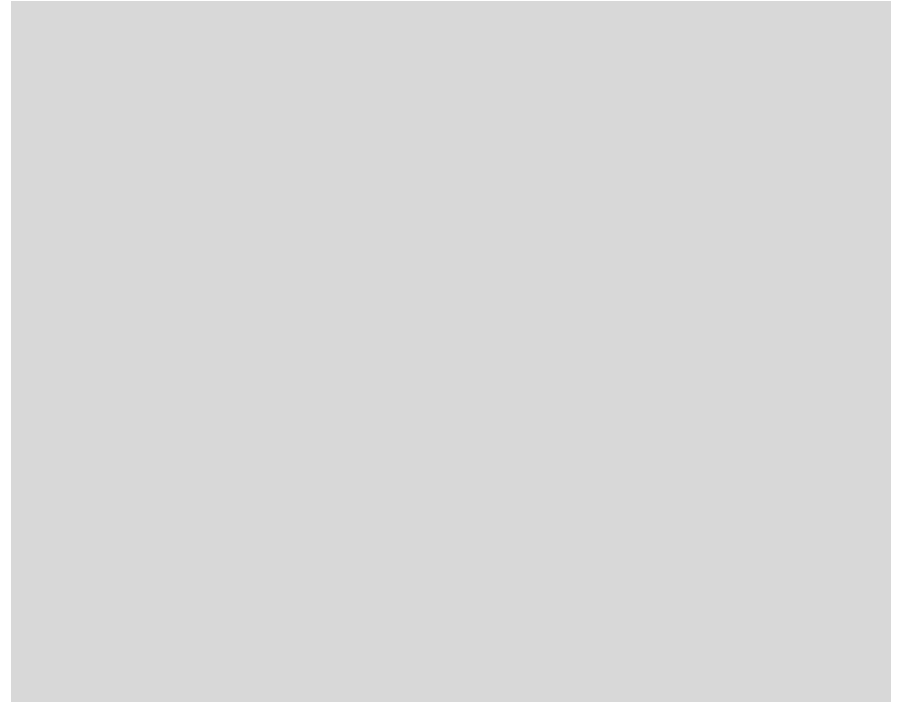
ERITYISALUEET

Muut erityisalueet / suojaviheralueet

Suojaviheralueet ovat osa alueen ekologista viherverkostoa. Suojaviheralueilla suositaan kestäviä ja nopeakasvuisia puu- ja pensaslajeja. Myös pitkäikäisiä puulajeja kuten mäntyä tulee istuttaa, jotta alueella on jatkuvasti eri-ikäistä ja elinvoimaista kasvillisuutta. Alueelle voidaan toteuttaa hulevesien käsittelyä varten esimerkiksi kosteikko.

Muuntamot

Muuntamoiden ympäristöön tulee istuttaa korkeita pensaita ja puita rakentamistapaohjeen mukaisesti huomioiden kasvupaikan vaatimukset. Muuntamorakennuksissa tulee noudattaa korkealaatuista arkkitehtuuria.



Energia- ja ekotehokkuus

Rakentamisen määrästä johtuen tulisi kiinnittää erityistä huomiota energia- ja ekotehokkuuteen valittaessa suunnitteluratkaisuja.

Materiaalien hiilijalanjälki

Rakennusosissa tulisi suosia hiilijalanjäljeltään aidosti matalia valintoja.

Turvallisuus

Alueen rakentamisessa huomioidaan erilaisiin turvallisuuteen liittyvät ratkaisut. Tässä huomioidaan laadittu riskiselvitys.

Taide

Alueen merkittävin taideteos on nykyisen Allaspuutarhan veistos, joka sijoitetaan uuteen allaspuutarhaan.

Alueelle voidaan sijoittaa hillittyjä ja yllätyksellisiä ympäristöteoksia, jotka sopivat alueen henkeen ja teemaan. Teokset voivat olla kooltaan pieniä ja integroitu osaksi alueen ympäristörakentamista. Viheryleissuunnitelmassa esitetyn "Kulttuurireitin" voisi esimerkiksi merkitä taideaiheella, joka johdattaa kulkijan reitin läpi.

Esteettömyys

Pääreitit tulee olla vähintään esteettömyyden perustasoa, käytetyimmät matkaketjut erikoistasoa.

Valaistus

Yleisvalaistus hoidetaan valaisinpylväillä. Erityisvalaistuskohteita voivat olla rakennusten julkisivut, taideteokset, ympäristöteokset, kallioleikkaukset tai yksittäiset maisemapuut.

Melunsuojaus

Teiskontien ja Arvo Ylpön kadun sekä Kuntokadun liikenteen sekä raideliikenteen aiheuttamaa liikennemelua tulee huomioida ulkotiloissa ja rakennusten seinärakenteissa sekä lasittamalla parvekkeita ja suojaamalla pihatiloja rakennusmassoilla.

Ohjearvot ulkotiloissa

Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei kuitenkaan sovelleta yöohjearvoja.

Ohjearvot sisällä

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvon (klo 7-22) 35 dB ja yöohjearvon (klo 22-7) 30 dB.

Opetus- ja kokoontumistiloissa sovelletaan ainoastaan melutason päiväohjearvoa 35 dB sekä liike- ja toimistohuoneissa päiväohjearvoa 45 dB.

Hulevedet korttelialueilla

Hulevesien viivytyksestä on kaavassa määräykset. Hulevesien käsittely ei saa aiheuttaa sairaalalle ja toiminnoille riskejä.