

Näkymäkuva ja aluejulkisivu 1:1000 Maarintieltä



Selostus '4278'

Tietokortteleiden suunnitelman tavoitteena on liittyä luontevasti ympäröivään kulttuuriympäristöön sekä tuoda monipuolinen, toiminnallisesti sekoittunut, ympäristönäkökulmat huomioiva ja elävä kerrostuma alueelle. Kortteleiden suuntaukset noudattelevat vanhempien kerrostumien Otaniemelle tyypillisiä aluekohtaisia koordinaatioita. Samalla asuinkorttelit ja päiväkoti on käännetty avautumaan ja liittymään ympäristöönsä niin, että yhtenäistä viherrakennetta säilytetään ja laajennetaan alueen luontoarvot (liito-oravareitit, hulevesiähteet) huomioiden. Suunnitelmassa esitetyn korttelirakenteen lähtökohtana on paitsi jatkaa ja uudelleen tulkita uudisrakentamisella korttelin alkuperäisiä ja Otaniemen kampuksen kulttuuriympäristölle luonteenmaisia piirteitä, myös mahdollistaa nykyisten rakennusten elinkaaren uudelleenarviointi sekä alueen vaihteittainen rakentuminen. Nykyisen rakennuskannan laajempi säilyttäminen rikastaisi syntyvää kokonaisuutta. Korttelirakenteen perustuminen vyöhykkeisiin mahdollistaa joustavasti edellä mainitut lähtökohdat. Vyöhykkeiden yhdistyminen alueen sisäisiin kevyen liikenteen yhteyksiin sekä ympäristön reitteihin ja toimintoihin luo reunaehdot uudelle suunnitelmalle.

Biologi

Biologin korttelirakenteen tilanmuodostus nykytilassaan perustuu luode-kaakkoissuuntaisiin pitkitäisiin rinnemaastoon istutettuihin rakennusmassoihin ja näiden välisiin kujanteisiin. Korttelille on ominaista eri mittakaavojen rinnakkainen läsnäolo, vähitellen rakentumisen myötä syntynyt orgaaninen sattumanvaraisuus sekä puoliavoimet sisäpihat. Rauhallinen yksiaineisuus sitoo eri aikakausien rakennuksia kudelmaksi, jolle nurmi- ja istutusalueista sekä osin suureksi kasvaneista puista muodostuva rento viherrakenne muodostaa vastaparin. Nämä erityispiirteet ovat yhdessä luoneet kortteliin rikasta ja omaperäistä miljöötä ja näitä piirteitä pyritään säilyttämään myös uudessa toimintoiltaan sekoittuneessa korttelirakenteessa. Korttelijulkisivu lehmuskujanteelle sekä Tietotielle rakentuu rakennusten kapeiden päätyjen sarjasta.

Korttelin liikeenteellisenä lähtökohtana on hitaasti liikennöitävät Tietotietä lehmuskujanteelle yhdistävät pihakadut, jotka tilanmuodostukseltaan ja toiminnallisuudeltaan viittaavat korttelin nykyiseen sekoittuneeseen lähtökohtaan. Korttelin sisäinen ajoneuvoliikenne on hyvien kevyen ja julkisen liikenteen yhteyksien sekä luolapysäköinnin johdosta vähäistä. Tämä mahdollistaa turvallisen, pienmittakaavaisen ja ilmeeltään vehreän pihakatutilijöön. Kevyen liikenteen diagonaalit tuovat luontevat ja tunnistettavat poikittaiset yhteydet korttelialueen läpi eri liikennemuotojen, toimintojen sekä virkistysalueiden välille. Opiskelija-asuminen sijoittuu korttelirakenteen ytimessä ja liikenneakseleiden leikkauspisteessä olevan aukiotilan ympärille. Suojelurakennukseen sijoittuu kootusti asumiseen liittyviä kerho- ja yhteistiloja sekä vierailuasuntoja.

Meriteknikka

Meritekniiikan nykyiset muurimaiset rakennusmassat rajaavat ja kehystävät tunnusomaisesti Maarintien näkymää kohti kampuksen sydäntä ja merkkirakennuksia. Uusi korttelirakenne pyrkii jatkamaan tätä lähtökohtaa samalla tiivistäen ja rikastaen katutilijöitä. Olisi kuitenkin mielenkiintoista tutkia myös Meritekniiikan rakennuksen hyödyntämistä uusissa käyttötarkoituksissa. Korttelirakenteessa on pyritty tuomaan kiinnostavalla tavalla eri toimintoja yhteen ja samalla sekoittamaan myös Meritekniiikan korttelissa suurempaa tilaa rajaavaa ja harkitusti maastonmuotoihin, viherrakenteeseen sekä ilmansuuntiin avautuvaa mittakaavaa pienempimittakaavaisen ja kävelijän mittakaavasta rikkaaseen lähimiljööseen. Suunnitelmassa on huomioitu Ice Tankin jatkaminen toiminnassaan vuoteen 2035 saakka. Maarintien katutasoon sijoittuu sisäänkäyntejä, avointa työtilaa, liiketilaa sekä kulkuyhteyksiä ja ulkoalueita rakennusten väleihin. Maanpäällinen pysäköintilaitos voidaan korvata jatkamalla yhdellä yksiköllä sekoitettunutta asuin- ja opetus-, tutkimus- ja työpaikkarakennusta.

Päiväkoti sijoittuu puiston reunalle, korttelin ytimeen, hyvien liikenneyhteyksien ja muiden palvelujen vierelle. Sijoitus tukee laajemman yhtenäisen vihervyöhykkeen muodostumista Hagalundin

puiston ja Laivamiehenpolun viheralueen liitoskohdassa. Olevaa viherrakennetta sekä maastonmuotoja voidaan hyödyntää päiväkodin metsäpihassa.

Rakentamistapa

Otaniemelle tunnusomainen paikallamuurattu punatiili on rakennusten pääasiallinen julkisivumateriaali kolmikerroksisissa ja matalammissa jalustaosissa. Maantasokerros on Tietotielle ja Maarintielle avoin. Rakennusten ylemmät kerrokset ovat lasia, kierrätysmetallia tai puuta eri sävyisinä pintoina (patinoitunut tumma, vaaleat pinnat, corten). Matalien rakennusmassojen katon ovat viherkattoja.

Rakentamisessa on tavoitteena mahdollisimman pitkä elinkaari ja muuntojoustavuus. Asuinrakennusten pilari-laattarunko ja runkosyvyys mahdollistavat resurssitehokkuuden, muuntojoustavuuden sekä monipuoliset ja valoisat asutotyypit. Toimistorakennusten mitoituksellinen lähtökohta mahdollistaa toiminnallisen muuntojouston eri käyttötarkoitusten välillä. Liiketilat sijoittuvat katutasoon Tietotien sekä A Blocin läheisyyteen.

Rakentamisessa tavoitellaan eri mittakaavojen rinnakkaisuutta myös toteutusyksiköiden koossa ja rakeisuudessa. Opetus-, tutkimus- ja työpaikkarakennukset ja asuinrakennukset on pyritty yhdistämään luontevalla ja toisiaan rikastavalla tavalla. Korttelirakenne tuo mahdollisuuksia monipuoliselle asutorakentamiselle. Rakenteesta löytyy laajempia toistuvia kokonaisuuksia, jotka liittyvät harkiten viherympäristöön sekä pienempiä ja erityisempiä katutilaan liittyviä rakennus- ja asutontyyppejä, joissa voidaan yhdistää myös työntekoa asumiseen. Asuinrakennuksiin liittyy katutasossa monipiirteisesti yhteistiloja, yhteiskattoterasseja, korttelien sisäänkäyntipihoja, asuntojen omia sisäänkäyntejä, pieniä etupihoja ja terasseja.

Kellareiden rakentamisessa huomioidaan Länsimetron aiheuttamat rajoitteet perustuksille ja avolouhinnoille. Kellarit kootaan korttelikohtaisesti ja niiden sijoittamisessa hyödynnetään maaston

muotojen mahdollistamia osin maanpäällisiä tiloja. Korttelialueen sisäosissa voidaan asumista viihtyisästi sijoittaa myös maantasoon. Nostamalla asuminen hieman katutasoa ylemmäksi, pystytään säätelemään yksityisyyttä ja hienosäätämään kellarien sijoittumista osin maan päälle.

Kestävä kehitys & ekologisuus

Korttelirakenteen lähtökohdissa huomioidaan paikalla jo olevien resurssien - maastonmuotojen, viherrakenteen, ilmansuuntien, säilyvän rakennuskannan, julkisen ja kevyen liikenteen yhteyksien - hyödyntäminen. Olevan rakennuskannan osalta uudelleenarvioidaan kehityspotentiaali ja jos päädytään purkamiseen, syntyvän materiaalin hyödyntäminen ja kierrättäminen mahdollisuuksien mukaan paikalla.

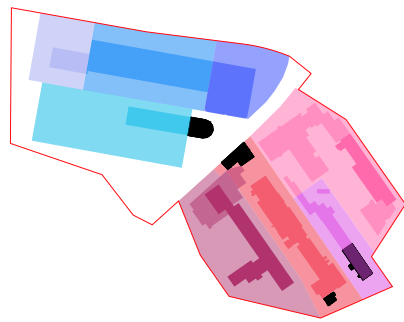
Rakennusmassojen muodolla, tilamitoituksella (kerroskorkeus, runkosyvyys) sekä rakennejärjestelmällä pyritään saavuttamaan mahdollisimman suuri muuntojousto ja pitkä elinkaari. Uudisrakentamisessa huomioidaan resurssi- ja materiaaltehokkuus, matala hiilijalanjälki, korjattavuus ja kierrätettävyyys. Rakennuksissa suositetaan muuntojoustavuutta tuovia pilarilaattarakenteita, joissa betonin määrää ja laatua on optimoitu tai puurakenteita. Em. huomioivat myös alueelle luonteenomaisen kevyemmän perustamistavan. Energiatehokkuudessa hyödynnetään passiivisia keinoja sekä paikalla tuotettua ja kierrätettyä energiaa.

Maanvaraiset pihat muodostavat hyvän lähtökohdan hulevesien hallintaan ja luonnon monimuotoisuuden tukemiselle. Matalampien (1.-3.krs) rakennusosien katon ovat viherkattoja ja korkeampien osien katoille sijoitetaan aurinkopaneeleita.



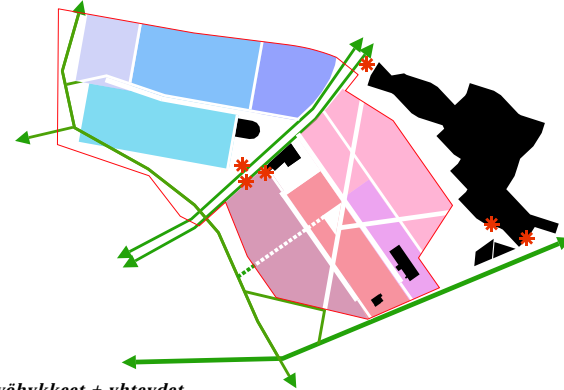
Suunnittelualueen oleva rakennuskanta

Nykyisten rakennusten elinkaaren jatkamisen uudelleenarviointi ja olevan rakennuskannan hyödyntäminen mahdollisimman pitkälle. Ice tank jatkaa toimintaansa 2035 saakka. Esimerkiksi rakennukset 1. ja 4. (rk esiselvitys, 2020, Pulkat -62 ja -68) olisivat luontevia säilyttää osana korttelirakennetta



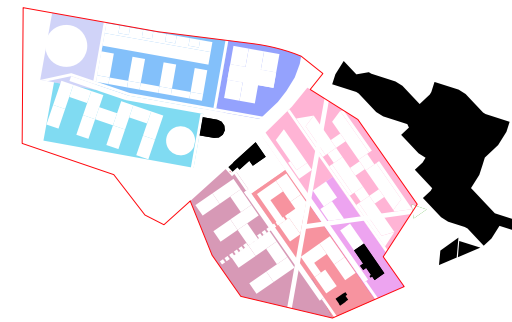
Vyöhykkeet

Korttelirakenteen perustuminen vyöhykkeisiin nykyisen rakennuskannan mukaan mahdollistaa olevien rakennusten elinkaaren uudelleenarvioinnin sekä alueen vaihteittain rakentumisen.



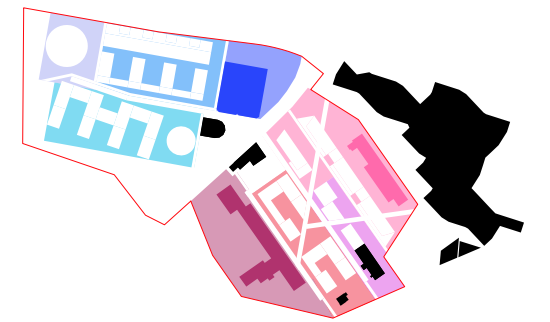
Vyöhykkeet + yhteydet

Korttelirakenne muodostuu vyöhykkeistä sekä luontevista alueen sisäisistä yhteyksistä ja näiden liittymisestä ympäröiviin reitteihin. Pihakadut ja kevyen liikenteen reitit noudattavat alueen vanhempien kerrostien koordinaatistoa ja periaatteita. Biologin korttelin diagonaaliakselit liittävät korttelirakenteen toiminnot ja kevyen sekä julkisen liikenteen reitit toisiinsa.



Vaiheittaisuus

Mahdolliset uudisrakennukset vyöhykkeittäin. Rakentaminen voidaan toteuttaa vaihteittain

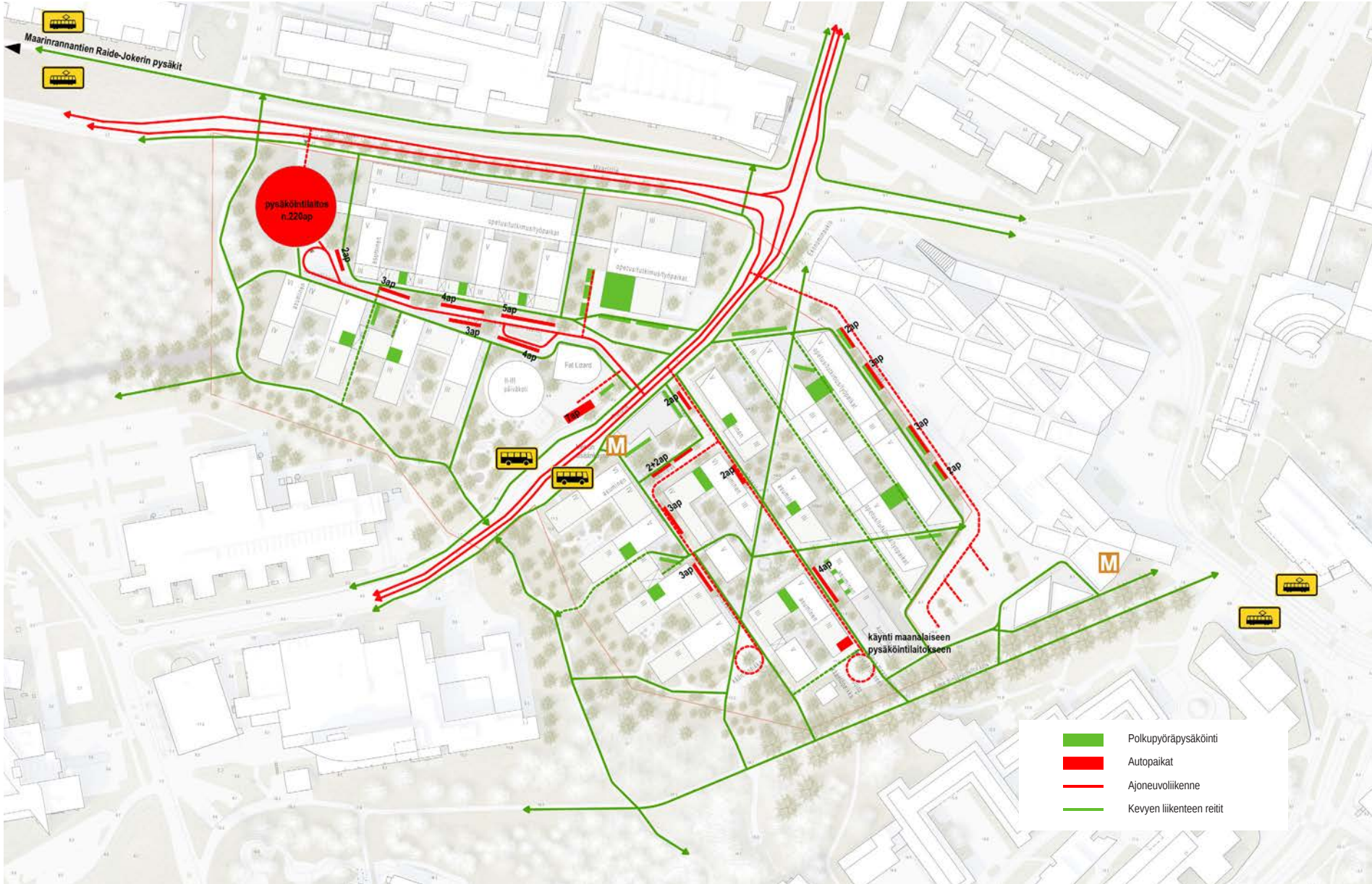


Joustavuus purkamisen suhteen

Olevaa rakennuskantaa voidaan tämän strategian sisällä säilyttää ja lomittaa uudisrakentamiseen lyhyemmällä tai pidemmällä aikajänteellä.



Kokonaissuunnitelma 1:2000



Meritekniiikan kortteli

Autopaikat

Asuminen 1/150k-m2, 17 300k-m2 -> 117ap, maanpäällisessä pysäköintilaitoksessa
Toimistot ja yliopiston tilat 1/160k-m2, 16 000k-m2 -> 100ap, maanpäällisessä pysäköintilaitoksessa
Liiketilat 1/150k-m2, sisältyy edellisiin
Päiväkoti 1/250k-m2, 1 500k-m2 -> 6ap + 6-8ap/saatto, sijoittuvat päiväkodin läheisyyteen
Lisäksi yleistä pysäköintiä varten 1 ap/1 500k-m2 asumista-> 12ap, sijoittuu kadun varteen

Asumisen sekä toimisto ja yliopistotilojen autopaikat, yhteensä 217ap, sijoittuvat maanpäälliseen pysäköintilaitokseen, johon on liittymä joko Maarintieltä tai korttelirakenteen sisäosista. Maarintien liittymä toimii samalla varauksena vaihtoehtoisena toteutustapana olevaan maanalaiseen pysäköintilaitokseen. Maanpäällisten pysäköintilaitoksen tontti on täydennettävissä toimisto-asuinkorttelilla. Yleisen pysäköinnin paikat min. 12ap sekä päiväkodin min. 12ap ja Fat Lizardin asiointipaikat, yhteensä 28ap, sijoittuvat kortteliin kadun varteen tai omalle pysäköintialueelle.

Pyöräpaikat

Asuminen: 1/30 k-m2, vähintään 2pp/asunto -> 577pp, sijoittuu asuinrakennuksiin
Toimistot ja yliopiston tilat: 1 pp / 50 k-m2 -> 320pp, näistä puolet sijaitsee lukittavassa katetussa puolilämpimässä tilassa.
Päiväkoti: 1/100 k-m2 ->15ap, päiväkodin sisäänkäynnin yhteydessä
Polkupyöräpysäköinti sijoittuu helposti käytettävästi kulkemisen kannalta luonteviin paikkoihin.

Biologin kortteli

Autopaikat

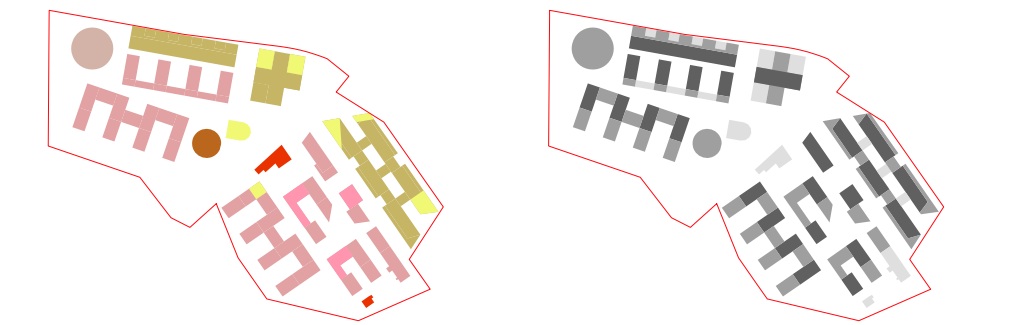
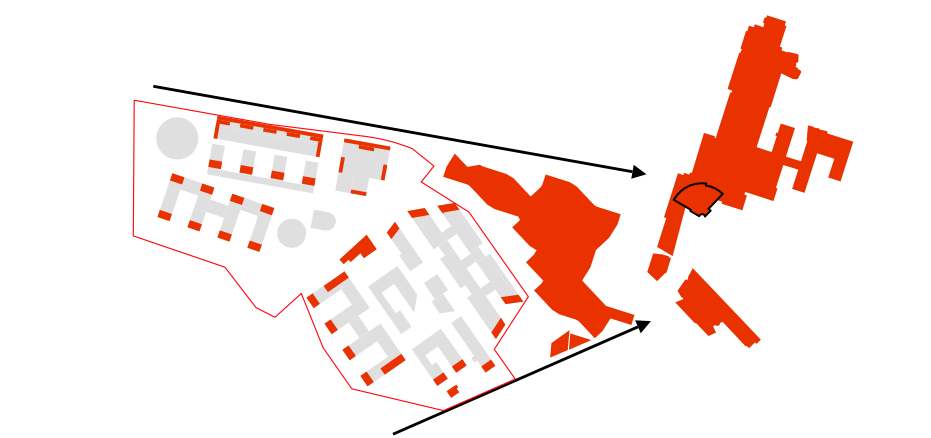
Asuminen 1/150k-m2, 20 200k-m2+säilyvä rakennus -> 20 700 k-m2 -> 138ap, pysäköintiluolassa
Opiskelija-asuminen 1/600k-m2, 4600k-m2->8ap, pysäköintiluolassa
Toimistot ja yliopiston tilat 1/160k-m2, 20 400k-m2 -> 128ap, pysäköintiluolassa
Liiketilat 1/150, sisältyy edellisiin

Lisäksi yleistä pysäköintiä varten 1 ap / 1 500 k-m2 asumista -> 17ap, sijoittuvat pihakatujen varteen
Biologin korttelin autopaikat 274kpl sijoitetaan Hagalundinpuiston eteläpuolella sijaitsevaan luolaan. Luolaan on ajoyhteys Tekniikantieltä. Kulkuyhteysrakennus sijoittuu Biologin korttelin eteläosaan asuinkerrostalon jalustaan (vaihtoehtoisesti oma paviljonkinsa puistossa). Yleisen pysäköinnin paikat min 17ap, sijoittuvat korttelin pihakatujen varteen.

Pyöräpaikat

Asuminen: 1 pp / 30 k-m2, vähintään 2 pp / asunto -> 827ap, sijoittuu asuinrakennuksiin
Toimistot ja yliopiston tilat: 1 pp / 50 k-m2 -> 408ap, näistä puolet sijaitsee lukittavassa katetussa puolilämpimässä tilassa. Polkupyöräpysäköinti sijoittuu helposti käytettävästi kulkemisen kannalta luonteviin paikkoihin.

Liikennekaavio 1:3000

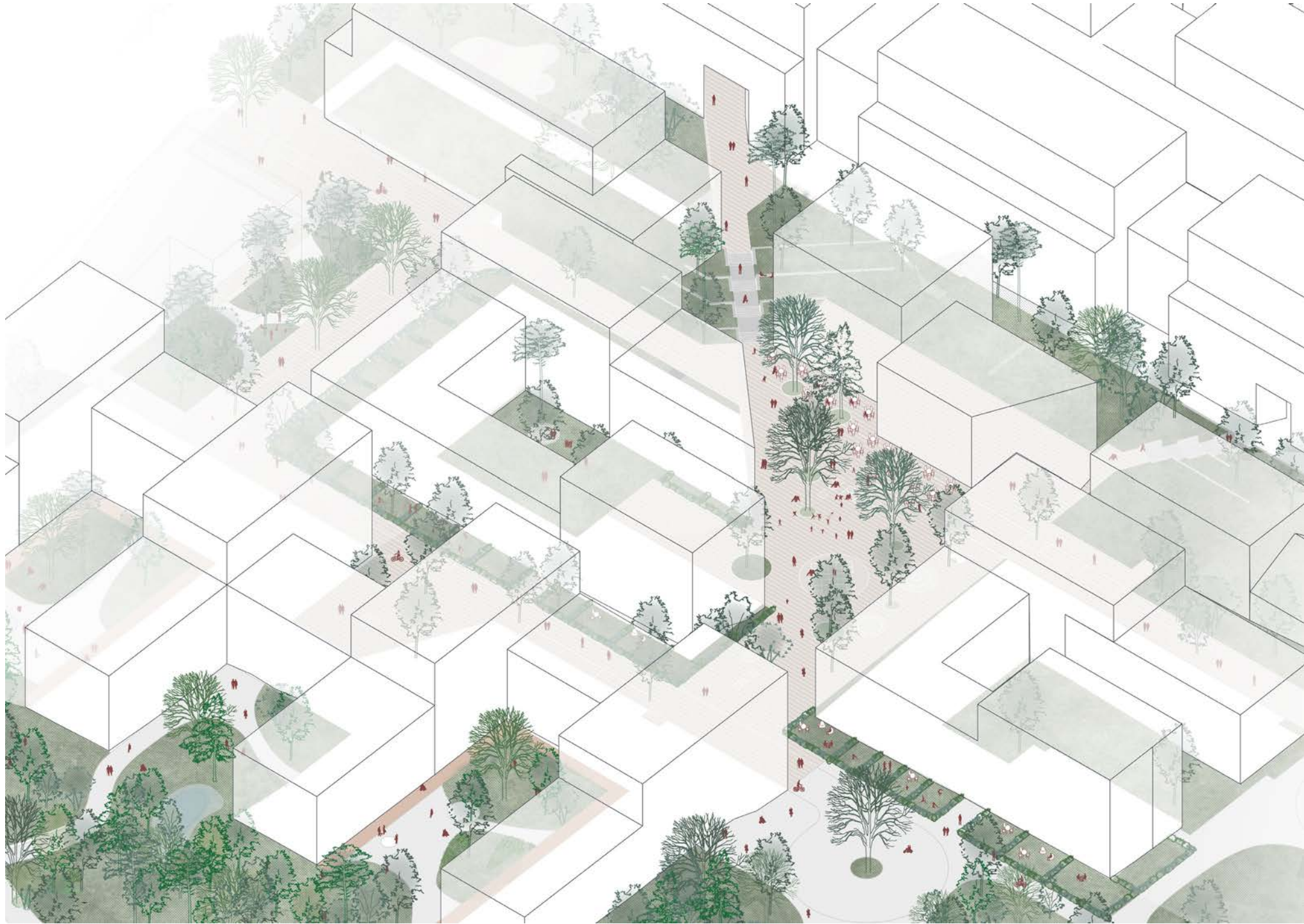


Käyttötarkoitukset kortteleissa

- Opetus, tutkimus, työpaikat
- Katutaso liiketilat
- Asuminen, asumisen yhteistilat
- Opiskelija-asuminen
- Julkiset palvelut, päiväkotit
- Pysäköintirakennus
- Metro / sisäänkäynti, huolto

Rakennusten korkeudet ja materiaalit

- 1.-2.krs tiilijulkisivut, viherkatot
- 3.krs tiilijulkisivut, viherkatot
- 5.krs metalli, lasi, puu, katoilla aurinkopanelit



HULEVESIEN PERIAATE ALUEELLA 1:4000

KAUPUNKITILAT

Uudet Tietokorttelit liittyvät sekä vanhaan, Alvar Aallon kampusalueeseen, uuteen Väreeseen kampusalueeseen, että historialliseen kartanoalueeseen Hagalundin puiston muodossa. Alueet nivoutuvat toisiinsa tilallisesti ja toiminnallisesti, kaupunkitilojen ja puistojen muodostamien tilasarjojen kautta.

Otaniemen alueen keskeisimmät aukiot sijoittuvat pääarakennus Väreeseen pohjois- ja eteläpuolelle. Väreeseen pohjoisen pääsisäänkäynnin nykyinen aukiotila liittyy Meriteknikan korttelin keskeisiin kaupunkitiloihin sekä Biologin korttelin läpi jatkuvaan akseliin, liittäen nämä yhteen. Etelässä Aionaukio yhdistää Väreeseen eteläisen pääsisäänkäynnin, metroaseman, vanhan päärakennuksen ja Oppimiskeskuksen, Kemistin kortteliin tulevan Opiskelijakeskuksen sekä toisen Biologin korttelin kulkuakseleihin.

Uusien kortteleiden aukio- ja pihakadut muodostavat alueiden keskelle intiimin, pienimittakaavaisen ja tunnelmaltaan vaihtelevan kaupunkitilojen sarjan. Pinnoitevaihtelut ja kasvillisuuspinnat määrittelevät yksityisten ja julkisten alueiden jakoa. Yksityiset terassit ja etupuutarhat reunustavat kaupunkitiloja, tuoden ihmisten läsnäolon ja naapurusto-tunnelman julkiseen tilaan. Biologin korttelin keskellä oleva Kortteliaukio muodostaa yhteistilan ja olohuoneen liikunta-, leikki- ja oleskeluelementeillä.

Otaniemelle tyypilliset materiaalit jatkuvat myös uusien korttelialueiden ilmeessä. Kivituhrakapintoja ja betoni-, graniittilaatta- sekä asfalttipintoja varioidaan korttelialueiden sisällä lisäksi uusilla materiaaleilla, kuten puupinnat, maatiili ja sirotepinta-asfaltti.

Hagalundin puiston muodostama kookkaan puuston ja biodiversiteetin arvoympäristö sovitetaan uuteen ilmavaan korttelirakenteeseen niin, että merkittävä, vaalittava puistoalue säilyy mutta myös laajenee ja jatkuu piha-alueille ja kaupunkitiloihin. Puistoalueen rooli Otaniemen alueella selkeytyy ja muuntautuu ympäröiviä korttelialueita rikastuttavaksi keskeiseksi biodiversiteetti- ja virkistysmetsäalueeksi. Oleva ja uusi monilajinen puusto nivoo korttelit ja puistoalueet yhteen.

HULEVEDET

Uudet rakennetut alueet rajautuvat ja sopeutuvat oleviin maastomuotoihin ja säilytettäviin puustoalueisiin. Olevan puuston alueilla pyritään välttämään suuria maastomuokkauksia, mistä syystä hulevesipainanteet ja -rakenteet sijoitetaan pääasiassa uusille piha-alueille ja kaupunkitiloihin. Koska korttelialueiden ulkotilat ovat maanvaraisia, on luonnonmukainen hulevesien viivytys- ja imeytysjärjestelmä helposti integroitavissa viherrakenteeseen.

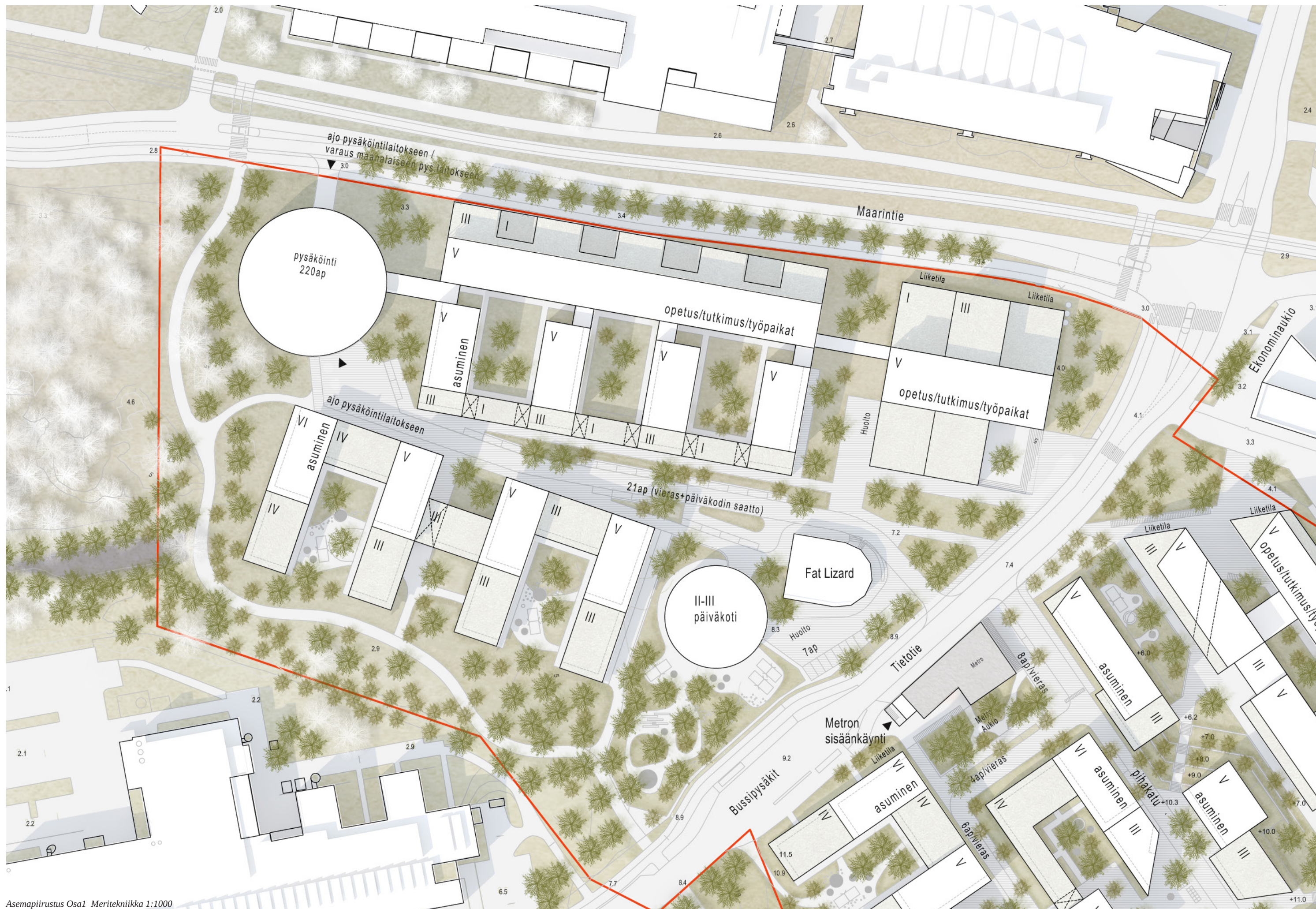
Korttelialueiden keskeisimmät kaupunkitilat ovat pääosin pinnoitettuja. Hulevedet ohjataan pintoja pitkin ja kouruissa hulevesipainanteisiin istutusalueille, kasvillisuuden hyödyksi. Piha-alueilla ja puistoon liittyvillä alueilla käytetään pääasiassa läpäiseviä pintamateriaaleja kuten soraa ja kivituhkaa.

Yleisesti maanvaraisia monilajisia istutuksia ja läpäiseviä pintoja käytetään mahdollisimman laajasti, vastapainona tiivistyvälle korttelirakenteelle. Runsaan ja ilmeeltään monipuolisen kasvillisuuden avulla voidaan luoda terveellinen, viihtyisä ja elämyksellinen uusi kaupunginosa.



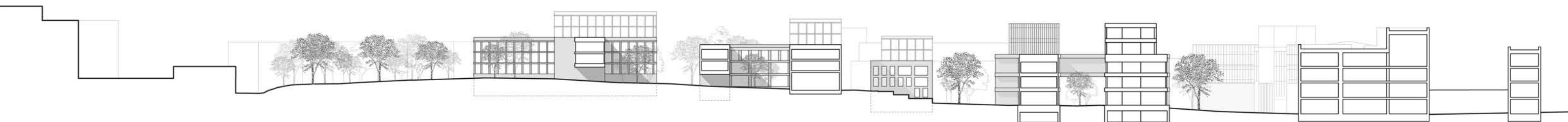
KAUPUNKITILAT

Otaniemen uudet ja vanhat alueet nivoutuvat kaupunki- ja puistotilojen kautta yhteen.





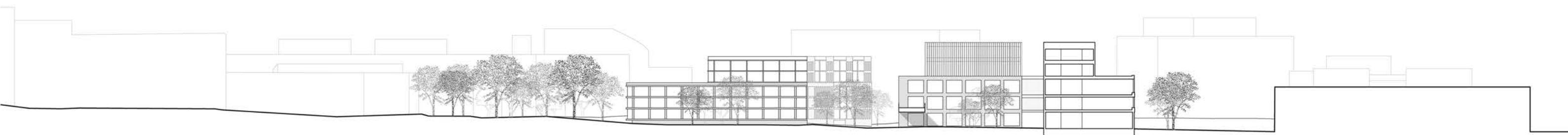
Asemapiirustus Osa2 Biologi 1:1000



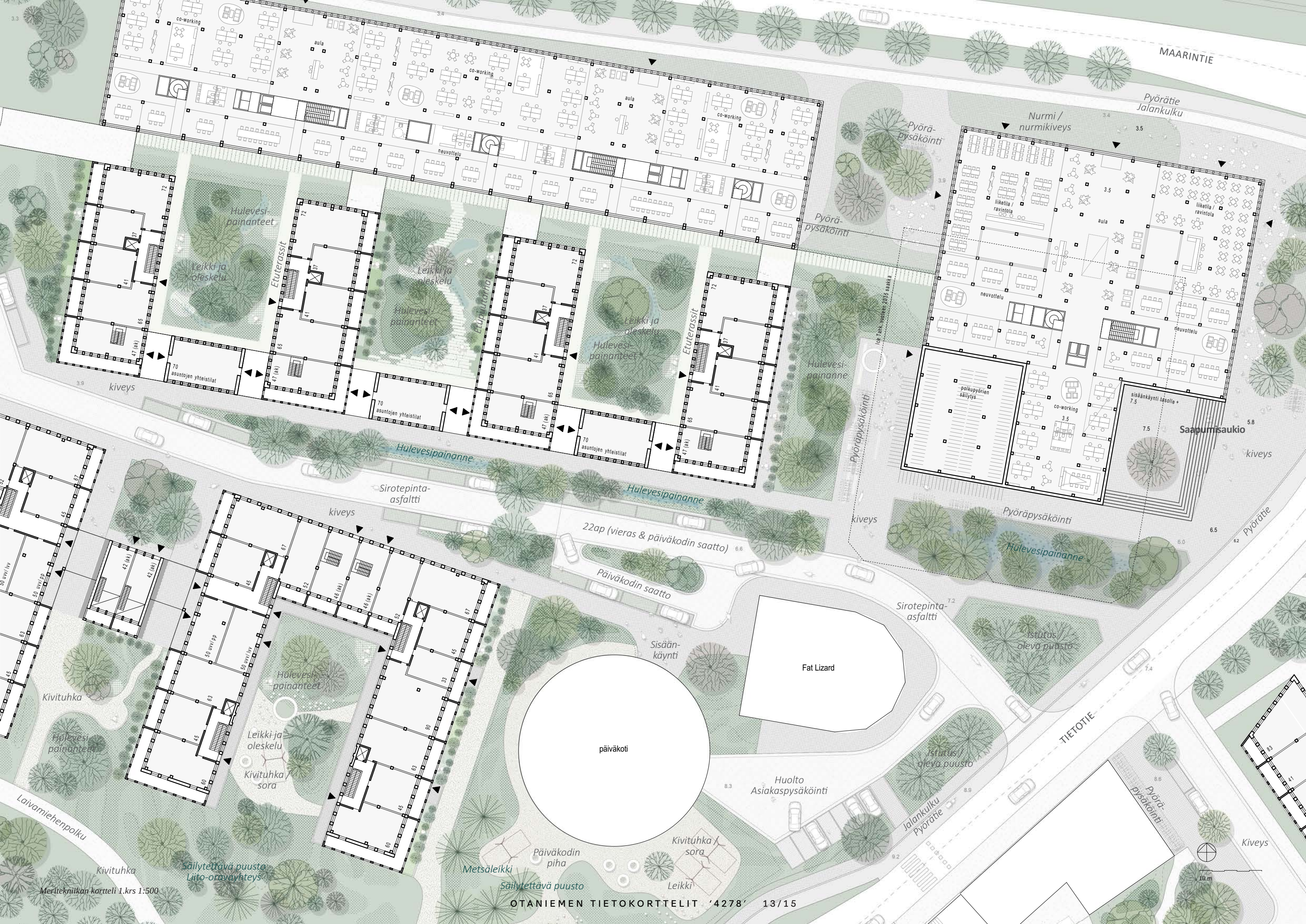
Näkymäkuva Tietotietä pitkin ja alueleikkaus Biologin korttelista 1:1000







Näkymä Hagalundipuistosta Biologin ja Meritekniiikankortteleihin sekä alueleikkaus Meritakniikan korttelista 1:1000



MAARINTIE

Pyörätie
Jalankulku

Nurmi /
nurmikiveys

Pyörä-
pysäköinti

Pyörä-
pysäköinti

Pyöräpysäköinti

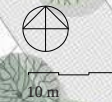
Pyöräpysäköinti

Pyörätie

TIETOTIE

Pyörä-
pysäköinti

Kiveys







Näkymä Anna Sinebrychoffin kujalta ja aluejulkisivu Anna Sinebrychoffin kujalta 1:1000