



 SENAATTI

**ACRE**

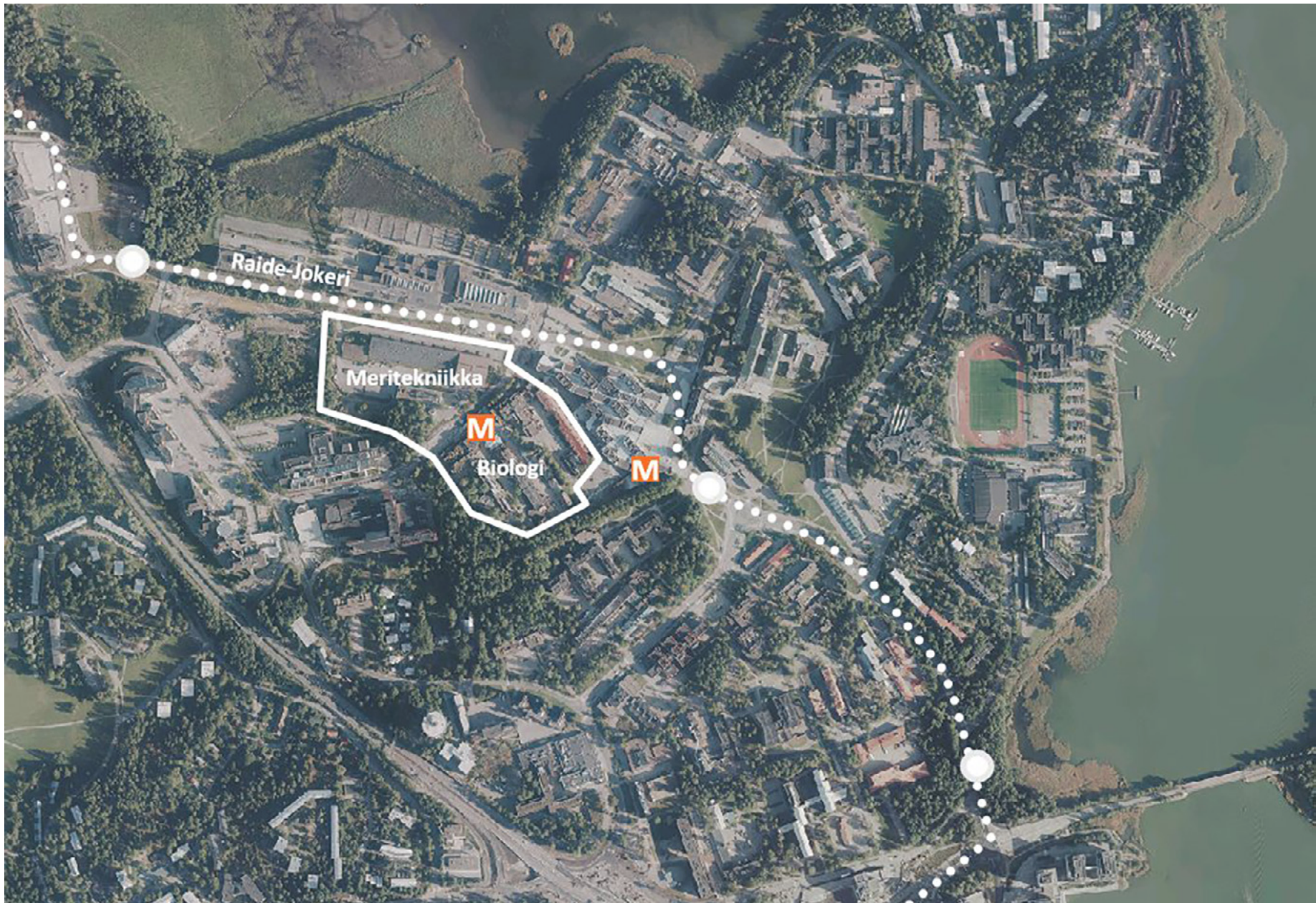
Aalto University  
Campus & Real Estate

# OTANIEMEN TIETOKORTTELIT

BIOLOGIN JA MERITEKNIIKAN ALUEIDEN  
ARKKITEHTUURIKUTSUKILPAILU

ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA 7.4.2022





# SISÄLLYS

## KILPAILUKUTSU . . . . . 5

|                                                              |   |
|--------------------------------------------------------------|---|
| Kilpailun järjestäjä, luonne ja tarkoitus . . . . .          | 5 |
| Kilpailusta ilmoittaminen . . . . .                          | 5 |
| Osallistujien valinta . . . . .                              | 6 |
| Palkkio . . . . .                                            | 6 |
| Kilpailun säännöt ja kilpailuohjelman hyväksyminen . . . . . | 6 |
| Tuomaristo . . . . .                                         | 7 |
| Kilpailun kulku . . . . .                                    | 8 |
| Kilpailuehdotukset . . . . .                                 | 8 |
| Kilpailutehtävän taustoitus . . . . .                        | 9 |

## SUUNNITTELUOHJEET . . . . . 10

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Kaupunkikuva . . . . .                                   | 10 |
| Korttelirakenne . . . . .                                | 10 |
| Toiminnot . . . . .                                      | 11 |
| Liikenne . . . . .                                       | 12 |
| Pysäköinti . . . . .                                     | 13 |
| Toteutettavuus . . . . .                                 | 14 |
| Vähähiilisyyys, ympäristö- ja energiatehokkuus . . . . . | 14 |

## KILPAILUEHDOTUSTEN ARVOSTELUPERUSTEET . . . . . 15

## YLEISARVOSTELU . . . . . 16

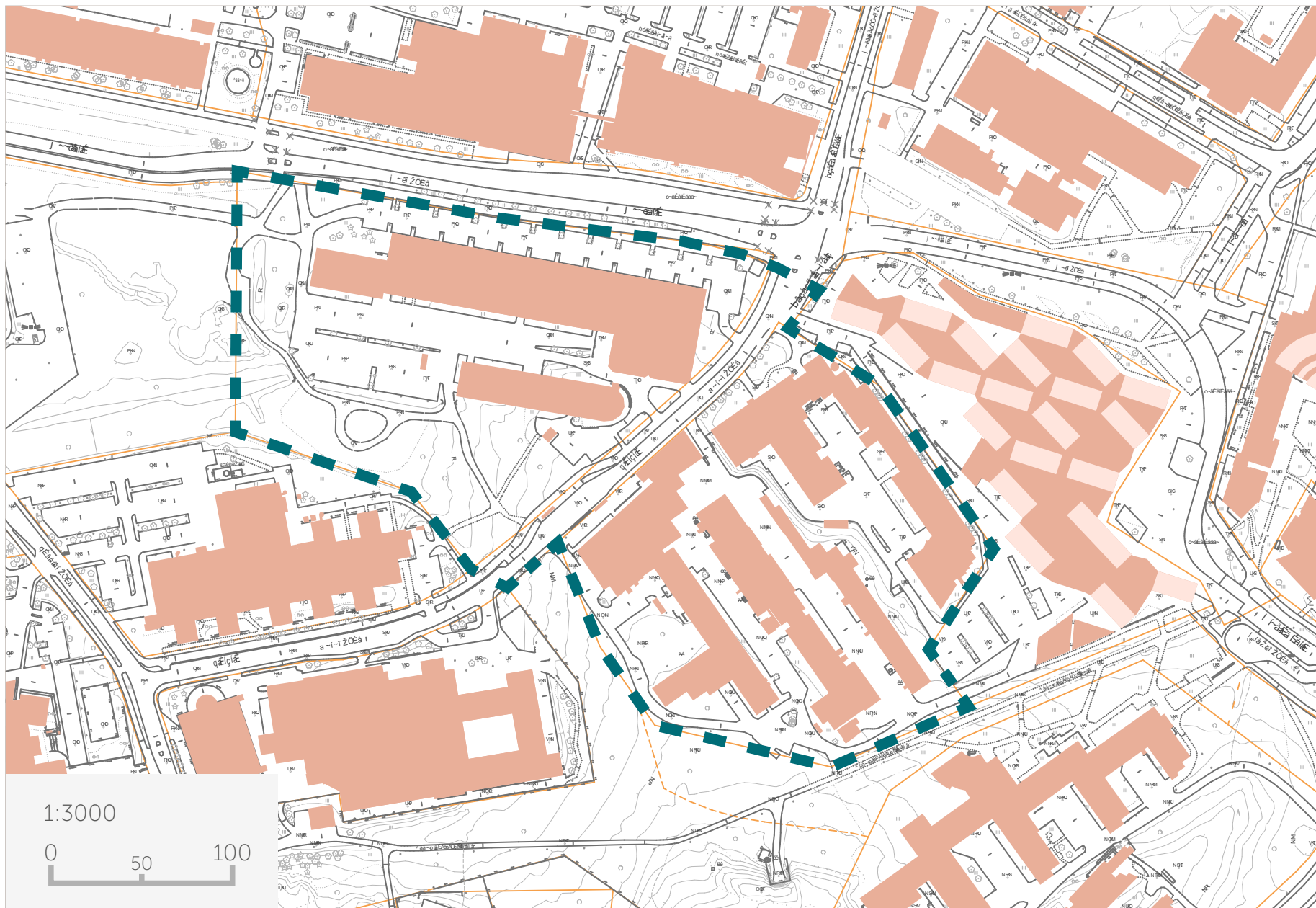
## EHDOTUSKOHTAISET ARVOSTELUT . . . . . 18

|                        |    |
|------------------------|----|
| 4278 . . . . .         | 18 |
| Hill Town . . . . .    | 24 |
| SITSIT . . . . .       | 30 |
| Superpositio . . . . . | 36 |
| WAVES . . . . .        | 42 |

## KILPAILUN TULOS . . . . . 48

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Tuomariston päätös . . . . .                 | 48 |
| Perustelut . . . . .                         | 48 |
| Tuomariston suositukset . . . . .            | 48 |
| Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus . . . . . | 49 |
| Tekijätietojen avaus . . . . .               | 50 |





Kilpailualueen rajaus



# KILPAILUKUTSU

## KILPAILUN JÄRJESTÄJÄ, LUONNE JA TARKOITUS

Senaatti-kiinteistöt ja Aalto-yliopistokiinteistöt Oy järjestivät kaksivaiheisen arkkitehtuurikutsukilpailun Espoon Otaniemen keskuksessa sijaitsevan Biologin ja Meriteknikan aluekokonaisuuden suunnittelusta. Kilpailu järjestettiin yhteistyössä Espoon kaupungin ja Suomen Arkkitehtiliiton (SAFA) kanssa arkkitehtiliiton kilpailusääntöjen mukaisesti.

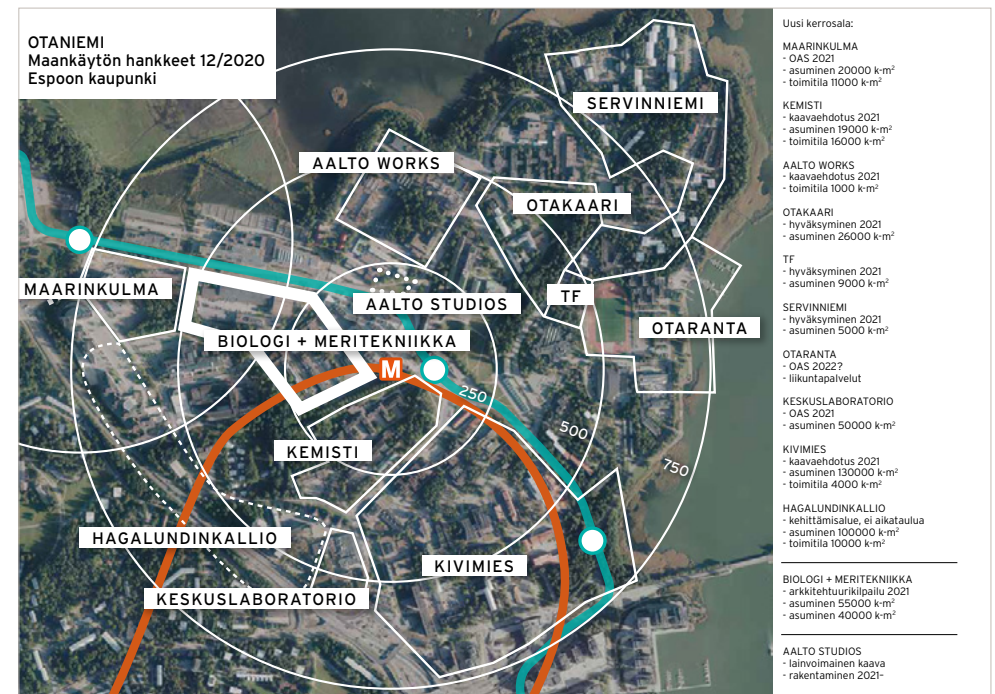
Tarkoituksena oli mahdollistaa korttelialueiden maankäytön kehittäminen uusiin käyttötarkoituksiin ja osaksi Otaniemen täydentyvää kaupunkirakennetta. Suunniteltavan uuden maankäytön tulee tukea Otaniemen keskuksen kehitystä elävänä ja monipuolisena kaupunginosana ja ottaa huomioon alueen luonto-arvot ja liittyminen kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.

Kilpailulla tavoiteltiin kokonaisratkaisua, jossa alueelle osoitetaan asumista, opetus- ja tutkimustilaa, toimisto- ja liiketilaa, sekä tarvittavat pysäköinti- ja liikenneratkaisut. Kilpailun tavoitteena oli laatia kokonaisvaltainen, toteuttamiskelpoinen suunnitelma, jonka pohjalta alueen asemakaavoitusta ja kehittämistä voidaan ohjata.

Tarkoituksena on, että voittanutta kilpailuehdotusta kehitetään kilpailun jälkeen asemakaavamuutosten viitesuunnitelmaksi kilpailuehdotuksen laatineen työryhmän kanssa maanomistajien ja Espoon kaupungin ohjauksessa.

## KILPAILUSTA ILMOITTAMINEN

Kilpailussa noudatettiin hankintalain säännöksiä. Kilpailijoiden valinnasta tehtiin hankintalain mukainen ilmoitus 9.6. Tenders Electronic Daily (TED) -palvelussa (2021/S 110-289943). Lisäksi kilpailusta ilmoitettiin Suomen Arkkitehtiliiton verkkosivujen kilpailukalenterissa ja Arkkitehtiutisissa.



Otaniemessä on käynnissä monia maankäytön hankkeita.

## OSALLISTUJIEI VALINTA

Määräaikaan 12.8.2021 klo 16 mennessä osallistumishakemuksen kilpailuun oli jättänyt 45 työryhmää. Osallistumisilmoituksista 39:ssä oli ilmoitettu sekä kaupunkisuunnittelureferenssi (ehto A), että kilpailumenestysreferenssi (ehto B). Loppuissa kuudessa osallistumisilmoituksessa oli ilmoitettu vain joko referenssi A tai referenssi B.

Kilpailuun valittiin yhteensä viisi osallistujajoukkuetta, joiden valinta suoritettiin arpomalla kaksivaiheisesti:

1. Kolme kilpailijaa arvottiin kelpoisuusvaatimusten molemmat ehdot A ja B täyttävien työryhmien joukosta.
2. Lisäksi arvottiin kaksi kilpailijaa joko ehdon A tai B täyttävien työryhmien joukosta. Tässä kohdassa valituksi saattoi tulla myös työryhmä, joka täytti molemmat ehdot A ja B, mutta ei tullut valituksi aiemman kohdan mukaisessa arvonnassa.

Valituiksi tulivat seuraavat työryhmät:

- Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki Oy
- L Arkkitehdit Oy
- Arkkitehtitoimisto K2S Oy
- Arkkitehtitoimisto HKP Oy
- Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

## PALKKIO

Kullekin kilpailuun kutsutulle ja hyväksytyn ensimmäisen ja toisen vaiheen kilpailuehdotuksen jättäneelle työryhmälle maksetaan palkkiona 50 000 euroa (+alv 24 %). Palkkio on veronalaista tuloa.

Palkkio maksetaan Suomen Arkkitehtiliiton kautta ja siitä pidätetään 10 % tuomaristoon kuuluvan asiantuntijajäsenen palkkiota ja muita kuluja varten.

## KILPAILUN SÄÄNNÖT JA KILPAILUOHJELMAN HYVÄKSYMINEN

Kilpailussa noudatetaan tätä kilpailuohjelmaa ja Suomen Arkkitehtiliiton kilpailusääntöjä. Kilpailuohjelma liitteineen on kilpailun järjestäjien ja Suomen Arkkitehtiliiton kilpailuasiantuntijan hyväksymä.



## TUOMARISTO

Kilpailun tuomaristoon kuuluvat:

- Arkkitehti, TaT Antti Ahlava, puheenjohtaja  
Aalto-yliopisto, avustava vararehtori, kampuskehittäminen
- DI Ville Jokela  
Aalto-yliopistokiinteistöt Oy, toimitusjohtaja
- DI Mikko Järvinen  
Senaatti-kiinteistöt, johtaja, Erityiskiinteistöt-toimiala
- Arkkitehti, eMBA, KJs Marko Härkönen  
Senaatti-kiinteistöt, vt. johtaja, kiinteistökehitys ja myynti
- Arkkitehti Ossi Keränen  
Espoon kaupunki, asemakaavapäällikkö
- DI Antti Mäkinen  
Espoon kaupunki, Tapiolan projektinjohtaja
- Arkkitehti, TkL Tommi Lindh  
Alvar Aalto -säätiö, toimitusjohtaja
- Arkkitehti Riikka von Martens  
SAFA:n nimeämä asiantuntijajäsen

Tuomaristo kokoontui kilpailun ensimmäisessä vaiheessa kolme kertaa (27.10.2021, 10.11.2021 ja 19.11.2021), ja kilpailun toisessa vaiheessa viisi kertaa (18.2.2022, 28.2.2022, 4.3.2022, 7.3.2022 ja 24.3.2022).

Tuomaristo kuuli ehdotuksia arvioidessaan seuraavia asiantuntijoita:

- Asuntosuunnittelu: Prof. Pentti Kareoja Aalto-yliopisto, Arkkitehtuurin laitos
- Maisemasuunnittelu: Aino Aspiala, Aino Landscaping
- Liikennesuunnittelu: Harri Verkamo, Destia
- Geosuunnittelu: Päivi Castren, Sitowise
- Kestävä rakentaminen: Tuomas Suur-Uski, Sweco
- Kunnallistekniikka: Anna Jokinen, Espoon kaupunki

Kilpailun sihteerinä toimi arkkitehti SAFA Santeri Nuotio, Sitowise Oy.

Asiantuntijat eivät osallistuneet tuomariston kokouksiin. Asiantuntijat ja kilpailun sihteerit eivät osallistuneet tuomariston päätöksentekoon.

## KILPAILUN KULKU

### ILMOITTAUTUMINEN

Hankintailmoitus julkaistiin TED-palvelussa 9.6.2021. Ilmoittautumisasiakirjat liitteineen tuli jättää sähköisinä buildercom-projektipankissa 12.8.2021 klo 16 mennessä. Kilpailijoille ilmoitettiin valinnasta 23.8.2021.

### KILPAILUSEMINAARI JA MAASTOKÄYNTI

Kilpailun järjestäjät esittelivät kilpailutehtävää ja kilpailualueutta kilpailuun valituille työryhmille 10.9.2021 klo 14–17. Tilaisuus alkoi pandemiatilanteesta johtuen etäyhteydellä järjestetyssä esittelytilaisuudessa. Tämän jälkeen kilpailualue kiertettiin järjestäjien johdolla ulkotilassa turvaetäisyydet huomioiden. Jokaisesta kilpailuun osallistuvasta työryhmästä vähintään yksi henkilö osallistui esittelytilaisuuteen ja maastokäynnille. Esittelytilaisuuden ja maastokäynnin tallenteet ja esitykset jaettiin kilpailijoille projektipankissa.

### KILPAILUA KOSKEVAT KYSYMYKSET

Kilpailijoilla oli mahdollisuus esittää kilpailua koskevia kysymyksiä. Kysymykset tuli esittää 14.9.2021 mennessä projektipankissa. Kysymykset ja kilpailun järjestäjien niihin antamat vastaukset julkaistiin projektipankissa 17.9.2021.

### KILPAILUN ENSIMMÄINEN VAIHE

Kilpailun ensimmäinen vaihe käynnistyi 10.9.2021 ja päättyi 22.10.2021 klo 16. Tuomaristo myönsi kilpailijoiden pyynnöstä 1. vaiheen palautukseen viikon lisäaikaa kilpailuohjelmassa mainitusta (15.10.2021). Kaikki työryhmät palauttivat hyväksyttävästi 1. vaiheen ehdotuksen pidennettyyn määräaikaan mennessä.

### VÄLIARVOSTELU

Tuomaristo analysoi 1. vaiheen ehdotukset, pyysi niistä tarvittavat lausunnot asiantuntijoilta, joiden pohjalta tuomaristo antoi kilpailijoille väliarvostelun ja jatkosuunnitteluohjeet. Tasapuolisuuden vuoksi väliarvostelu annettiin kaikille kilpailijoille samassa muodossa. Väliarvostelu ja jatkosuunnitteluohjeet toimitettiin kilpailijoille. 19.11.2021. Kilpailijat saivat esittää väliarvioinnista kysymyksiä 26.11.2021 asti. Väliarvioinnista ei kuitenkaan esitetty kysymyksiä määräajan puitteissa.

### KILPAILUN TOINEN VAIHE

Kilpailun toinen vaihe käynnistyi 19.11.2021 ja päättyi 25.1.2022. Tuomaristo myönsi kilpailijoiden pyynnöstä loppupalautukseen 4 päivää lisäaikaa kilpailuohjelmassa mainitusta (21.1.2022). Kaikki työryhmät palauttivat hyväksyttävästi myös 2. vaiheen ehdotuksen pidennettyyn määräaikaan mennessä.

### EHDOTUSTEN NÄHTÄVILLÄ OLO

Kaikki kilpailuehdotukset julkaistiin nimimerkillä varustettuina osoitteessa <http://acre.aalto.fi/otaniementietokorttelit>. Linkkiä jaettiin Senaatti-kiinteistöjen ja Aalto-yliopiston viestinnässä, sekä Suomen Arkkitehtiliiton (SAFA) arkkitehtuurikilpailujen uutiskirjeessä. Yleisöllä oli mahdollisuus kommentoida ehdotuksia, ja annetut kommentit välitettiin tuomaristolle. Lomakkeen kautta ehdotuksista annettiin yhteensä 61 kommenttia.

Ehdotusten suunnitteluratkaisut jakoivat yleisön mielipiteitä, joita perusteltiin rakentavasti eri näkökulmista. Kantaa otettiin esimerkiksi alueen henkeen, rakennusten arkkitehtuuriin, piha-alueiden toimivuuteen, kävelyreittien orientoitavuuteen, ulkotilojen viihtyisyyteen ja tunnelmaan eri osa-alueilla. Mielenkiintoa herättivät myös ehdotetut asuntoratkaisut, asuntojen valoisuus, rakennusten sijoittuminen maastoon ja julkisivujen tyylit sekä ehdotetut rakennusmateriaalit. Kommenteissa otettiin kantaa myös suunnitelmien eroihin rakentamisen vaiheistusta ajatellen. Huomiota oli kiinnitetty myös siihen, millaisen uuden kerrostuman kilpailuehdotukset muodostavat kampuksen ytimeen.

### KILPAILUEHDOTUKSET

Kilpailuun saapui määräaikaan 25.1.2022 klo 16 mennessä ehdotukset kaikilta kilpailuun valitulta viideltä työryhmältä. Ehdotukset ovat alla aakkosjärjestyksessä:

- 4278
- Hill Town
- SITSIT
- Superpositio
- Waves



## KILPAILUTEHTÄVÄN TAUSTOITUS

Kilpailun järjestäjien tavoitteena on, että voittanutta kilpailuehdotusta kehitetään kilpailun jälkeen asemakaavamuutosten viitesuunnitelmiksi kilpailuehdotuksen laatineen työryhmän kanssa maanomistajien ja Espoon kaupungin ohjauksessa. Biologin ja Meritekniiikan asemakaavojen muutosten laatiminen on tavoitteena sovittaa alueiden kehittämissaikatauluihin ja toteuttaa vaiheittain alkaen Biologin alueelta.

Suunnittelualue sijoittuu keskeiselle paikalle Otaniemen keskuksessa Tietotien molemmin puolin. Biologin alueen pinta-ala on noin 36000 m<sup>2</sup> ja Meritekniiikan alueen pinta-ala noin 39000 m<sup>2</sup>. Biologin alue rakennuksineen on Suomen valtion omistuksessa ja Senaatti-kiinteistöjen hallinnassa. Meritekniiikan alue rakennuksineen on Aalto-yliopiston omistuksessa.

Otaniemestä tavoitellaan monipuolista ja elävää kaupunginosaa, jossa yliopiston toimintojen, tutkimuslaitosten ja työpaikkojen lisäksi on myös aiempaa monipuolisemmin asumista ja palveluja. Tehokas joukkoliikenne – metro ja Raide-Jokeri – luo edellytykset maankäytön kehittämiselle ja kykee Otaniemen entistä paremmin osaksi pääkaupunkiseudun kaupunkirakennetta.

Aalto-yliopiston opiskelijoiden sisäänottomäärät tulevat kasvamaan ja saman aikaisesti opetuksen ja työnteon tavat ja tilatarpeet ovat murroksessa. Valtion ja yliopiston toimintoja Otaniemessä muokataan, keskitetään ja tiivistetään, jolloin nykyisestä käytöstä vapautuvia kiinteistöjä ja alueita voidaan kehittää uusiin tarkoituksiin.

Biologin alue on rakentunut VTT:n käyttöön 1960-luvulta lähtien useassa vaiheessa täydentyen palvelemaan luonteeltaan hyvin erityyppisten tutkimusalojen tarpeita. Kiinteistökokonaisuus on ollut mm. elintarviketeollisuuslaboratorion, öljy- ja turveteknillisen laboratorion, kemiallisteknisen laboratorion, biotekniikan laboratorion ja moottorikoestuksen käytössä. Rakennuksissa on laboratorio- ja toimistotiloja, hallimaisia tutkimustiloja ja varastoja. Biologin alueen nykyiset toiminnot (VTT) siirtyvät toiseen sijaintiin vaiheittain vuosien 2022 ja 2024 aikana, minkä jälkeen valtiolla ei ole käyttöä Biologin alueen kiinteistöille ja valtion kiinteistöstrategian mukaisesti Senaatti kehittää Biologin aluetta uusiin käyttötarkoituksiin myytäväksi.

Meritekniiikan alueella Tietotie 1:ssä Aalto-yliopiston meritekniiikan alan kylmävesilaboratorio Ice Tank Tietotien ja Maarintien kulmassa säilyy käytössä arviolta vuoteen 2035 asti. Tietotie 1:n Meritekniiikan pitkän hallin purkaminen alkaa vaiheittain arviolta noin vuonna 2023. Muita Meritekniiikan alueen osia on mahdollista kehittää uusiin tarkoituksiin arviolta vuodesta 2024 lähtien. Tavoitteena on toteuttaa ensin asumiseen osoitetut osat.

Tavoitteena on luoda mahdollisuuksia yliopiston tulevaisuuden tarpeisiin uutta rakentamalla ja kehittää aluetta myös uusiin käyttötarkoituksiin siten, että tuetaan yliopistokampuksen elinvoimaisuutta. Otaniemi ja Keilaniemi muodostavat merkittävän innovaatiokeskittymän, jossa Aalto-yliopiston kampus on myös merkittävä monialainen tieteen ja taiteen alue. Toimiva tieto- ja taideintensiivisten alojen ekosysteemi edellyttää elävää ja monipuolista kaupunkiympäristöä, jossa eri toiminnot ja käyttötarkoitukset sekoittuvat. Uudella rakentamisella Biologin ja Meritekniiikan alueet liitetään osaksi Otaniemen kehittyvää ja täydentyvää kaupunkirakennetta.

Kilpailun tavoitteena oli löytää kaupunkikuvallisesti ja maisemallisesti sekä arkkitehtuuriltaan korkeatasoinen ja toteutuskelpoinen kokonaissuunnitelma alueen kehittämisen mahdollistamiseksi. Uuden rakentamisen tulee muodostaa vetovoimaista kaupunkitilaa ja korttelirakennetta, joka liittyy taidokkaasti ympäröivään Otaniemen keskuksen kaupunkirakenteeseen. Lisäksi suunnitelman tulee olla liikenteellisesti toimiva ja vaiheittain toteutettavissa.

# SUUNNITTELUOHJEET

## KAUPUNKIKUVA

Kilpailuehdotuksessa tuli ratkaista uusien kortteleiden suhde viereisiin suuriin yliopisto- ja tutkimuslaitosrakennuksiin sekä kulttuuriympäristöön ja luontoarvoihin. Biologin ja Meritekniikan alueille sijoittuva uusi rakentaminen muodostaa olemassa olevaa kaupunkirakennetta täydentävän ja kulttuurihistorialliset arvot huomioon ottavan uuden ajallisen kerrostuman Otaniemeen. Samalla kilpailun avulla haettiin kestävää, tulevaisuuteen suuntautuvaa kaupunkisuunnittelua.

Kilpailuehdotuksessa tuli ottaa huomioon suunnittelualueen sijainti osana RKY-aluetta (valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö). Uuden rakentamisen tuli noudattaa Otaniemen keskustan mittakaavaa. Uusi rakentaminen ei saanut muodostua kaupunkikuvassa dominantiksi ja Aalto-yliopiston Kandidaattikeskuksen (Otakaari 1) tuli säilyä Otaniemen keskuksen voimakkaimpana elementtinä. Kilpailuehdotuksen laadinnassa tuli kiinnittää erityistä huomiota näkymiin Maarintieltä kohti Värettä ja Otakaari 1:n auditorio-osaa ja Otaniementieltä kohti Metrokorttelia. Kilpailuehdotuksen laadinnassa tuli ottaa huomioon suunnittelualueen suhde Metrokortteliin, Hagalundin puistoon ja Kemianteekniikan laitokseen.

Aalto-yliopiston Metrokortteli ja kauppakeskus A Bloc yhdessä Korkeakouluaukion ja Ainonaukion kanssa ovat muodostaneet metroaseman viereen Otaniemen uuden keskeisen kohtauspaikan ja kaupunkitilan. Metrokorttelissa ovat Aalto-yliopiston metroaseman sisäänkäynti, kauppakeskus A Bloc, Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulun rakennus Väre sekä Kauppakorkeakoulun rakennus. Tavoitteena on jatkaa elävän kaupunkiympäristön kehittämistä mahdollistamalla uuden keskustatyyppisen rakenteen jatkaminen Biologin ja Meritekniikan alueille. Ehdotetun rakentamisen tuli olla kaupunkimaista.

Kilpailuehdotuksessa tuli tutkia rakentamisen luonteva rajautuminen Hagalundipuiston, Anna Sinebrychoffin kujan ja Laivamiehenpolun viheralueiden suuntaan.

## KORTTELIRAKENNE

Kilpailuehdotuksen odotettiin tarjoavan asemakaavoituksen lähtökohdaksi idea-rikkaan, arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoisen ja samalla taloudellisesti optimaalisen kokonaisratkaisun. Rakentamisen tuli olla urbaania ja tehokasta.

Asuinkorttelit oli tavoitteena sijoittaa pääasiassa kilpailualueen viheralueisiin (Hagalundipuisto, Anna Sinebrychoffin kuja ja Laivamiehenpolku) rajautuviin osiin. Kilpailuehdotuksessa tuli kiinnittää huomiota pihojen viihtyisyyteen ja kilpailuehdotuksen tuli mahdollistaa luonteva liittyminen viheralueille. Alueelle ohjeistettiin luomaan mahdollisuuksia monipuoliselle asuntorakentamiselle.

Opetus-, tutkimus- ja työpaikkakäyttöön soveltuvat tilat oli tavoitteena sijoittaa pääasiassa Maarintien, Tietotien ja Biologinkujan ja Metrokorttelin läheisyyteen.

Keskeisille ja helposti saavutettaville paikoille ohjeistettiin osoittamaan maantasokerroksiin liiketiloja kohdassa 4.3 esitetyn alustavan mitoituksen mukaisesti. Myös muilla maantasokerroksien ratkaisuilla tuli tukea elävää kaupunkiympäristöä.

## OLEMASSA OLEVIA RAKENNUSTEN JA TOIMINTOJEN HUOMIOIMINEN

Biologin alueella Tietotien varressa sijaitseva metron sisäänkäynti ja alueen eteläosassa sijaitseva metron huoltokuilu säilyvät, eikä uutta rakentamista tullut sijoittaa niiden välittömään läheisyyteen. Kilpailuehdotuksessa tuli esittää huoltajalle soveltuva yhteys Tietotieltä metron huoltokuilulle.

Maan alla sijaitsevat metrotunneli ja asemahalli vaikuttavat Biologin alueen rakentamismahdollisuuksiin. Metron huomioon ottaminen Biologin alueen suunnittelussa esitettiin tarkemmin kilpailuohjelman liitteessä.

Biologin alueen eteläosassa sijaitseva asemakaavassa suojeltu rakennus säilyy. Kilpailuehdotuksessa sai esittää ideoita rakennuksen uudeksi käyttötarkoitukseksi.

Biologin alueen eteläpuolella Hagalundinpuistossa sijaitseva lehmuskuja (Anna Sinebrychoffin kuja) on asemakaavassa suojeltu, eikä kaivuutöitä saa suorittaa kuuden metrin etäisyydellä puiden tyvestä.

Meritekniikan alueella Ice Tank Tietotien ja Maarintien kulmassa säilyy käytössä arviolta vuoteen 2035 asti. Vesilaboratorion rakennuksesta ravintola Fat Lizardin käyttämä osa on tavoitteena säilyttää nykyisessä käytössä, eikä se sisältynyt Kilpailuohjelmassa annettuun kaupallisten palveluiden kerrosalaan.

## LIITO-ORAVAT

Meritekniikan alueen etelä- ja länsireunalle tuli osoittaa viheryhteys. Alueen tuli toimia liito-oravan latvussyhteytenä ja sen läpi tuli kulkea jalankulun ja pyöräilyn reitti, joka yhdistyisi luontevasti ympäristön reitteihin pohjois- ja eteläpäädyissä. Aluetta tuli kehittää virkistysellisenä lähimetsänä luontoarvot huomioiden.

Liito-oravan latvussyhteyden minimileveys tuli alueella olla keskimäärin 25 metriä. Leveys sai vaihdella ollen paikoin hieman kapeampi ja paikoin leveämpi. Yhteyden tuli perustua mahdollisimman paljon nykyisiin metsäisiin alueisiin. Latvussyhteyden tuli olla katkeamaton koko matkaltaan ja sen tulee toimia myös rakentamisen aikana.

## HULEVEDET

Alueen hulevedet purkautuvat Laajalahteen, jolla sijaitsee Laajalahden Natura-alue. Tämän takia hulevesien laadullinen hallinta on erityisen tärkeää. Korttelialueilla syntyviä hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttaa ennen niiden johtamista hulevesiverkostoon. Luonnonmukaisia hallintamenetelmiä tuli suosia kilpailuehdotuksissa.

## TOIMINNOT

### ASUMINEN

Kilpailuehdotuksen tuli mahdollistaa monipuolisten asumismuotojen toteuttaminen (vapaarahoitteinen, ARA, opiskelija-asuminen, jne.) ja monipuolisesti eri kokoisia asuntoja. Tavoitteena oli erilaisten asumismuotojen sekoittuminen alueella. Koko kilpailualueelle sijoitettavasta asuinkerrosalasta noin 10 % tuli olla opiskelija-asumista. Opiskelija-asuminen ohjeistettiin sijoittamaan Biologin alueelle. Ehdotuksessa tuli kiinnittää huomiota viihtyisän ympäristön ja toimivien, laadukkaiden ja joustavien asuntoratkaisujen luomiseen erilaisiin elämäntilanteisiin ja tarpeisiin (asuinrakentamisen luonteva massoittelu, luonnonvalon ja ilman-suuntien hyödyntäminen, muuntojoustavuus, yhdisteltävyys, liittyminen korttelin muihin toimintoihin ja kulttuuriympäristöön). Suunnitteluratkaisun tuli mahdollistaa alueen tarkemmassa suunnittelussa asuntojen keskipinta-alan 50–55 m<sup>2</sup> toteuttaminen.

Alustavat tavoitteet asumisen määrästä osa-alueittain. (Tavoite ei ollut kilpailijaa sitova, vaan suuntaa antava arvio alueelle soveltuvasta kerrosalasta.)

- Biologi noin 30 000 k-m<sup>2</sup>
- Meritekniikka noin 25 000 k-m<sup>2</sup>

### OPETUS, TUTKIMUS, TYÖPAIKAT

Kilpailuehdotuksessa tuli osoittaa tiloja, jotka soveltuvat joustavasti sekä yliopiston opetus- ja tutkimuskäyttöön että toimistotyyppisten työpaikkojen sijoittamiseen. Koska tarkempia tietoja alueelle sijoittuvista toiminnoista ei vielä ollut, tuli kilpailuehdotuksessa esitettävien ratkaisujen olla joustavia ja mahdollistavia (esim. massoittelu, kerroskorkeus, runkosyvyys, tilojen jaettavuus ja toteutettavuus vaiheittain). Kerroskorkeuden tuli olla 4 metriä tilojen monikäyttöisyyden takaamiseksi. Maantasokerroksen tilat tuli suunnitella avoimiksi ja helposti lähestyttäviksi.



Alustavat tavoitteet opetus-, tutkimus- ja toimistotilojen määrästä osa-alueittain. (Tavoite ei ollut kilpailijaa sitova, vaan suuntaa antava arvio alueelle soveltuvasta kerrosalasta.)

- Biologi noin 20 000 k-m<sup>2</sup>
- Meritekniikka noin 20 000 k-m<sup>2</sup>

## KAUPALLISET PALVELUT

Biologin ja Meritekniikan alueet tukeutuvat pääasiassa Otaniemen muihin palveluihin, mm. viereinen kauppakeskus A Bloc sekä Otaniemen vanha ostoskeskus. Tapiolan ja Ruoholahden sekä myös Helsingin keskustan ja toisaalta Leppävaaran monipuoliset kaupalliset ja julkiset palvelut ovat erinomaisesti saavutettavissa. Biologin ja Meritekniikan alueille sai sijoittaa yhteensä noin 1 000–1 500 k-m<sup>2</sup> monikäyttöistä palveluille soveltuvaa tilaa esimerkiksi rakennusten maantasokerroksiin.

## JULKISET PALVELUT

Meritekniikan alueelle tuli mahdollistaa 6-ryhmäinen päiväkotikoti, jonka tilantarve on 1 500 brutto-m<sup>2</sup> + piha (20 m<sup>2</sup>/lapsi).

## LIIKENNE

Aiemmin sulkeutuneet alueet tuli kytkeä osaksi Otaniemen keskuksen kaupunkirakennetta ja mahdollistaa alueiden kautta uusia sujuvampia jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiä. Alueelle tuli suunnitella paikkoja ihmisten luontevalle kohtaukselle, liikkumiselle ja oleskelulle. Tavoitteena oli tukea kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikenteen käyttöä ja mahdollistaa toimiva ajoneuvoliikenne.

## KATUVERKKO, JOUKKOLIIKENNE JA PYÖRÄILYN PÄÄREITIT

Aalto-yliopiston metroaseman Tietotien sisäänkäynti sijaitsee suunnittelualueella. Metroaseman toinen sisäänkäynti sijaitsee Biologin alueen itäpuolella A Bloc -kauppakeskuksen yhteydessä.

Rakenteilla olevan Raide-Jokerin reitti kulkee Maarintien, Korkeakouluaukion ja Otanientien kautta ja sen lähimmät pysäkit tulevat sijaitsemaan Maarinrannantiellä ja Otanientiellä Harald Herlin -oppimiskeskuksen (yliopiston kirjasto) kohdalla.

Kilpailualueen keskelle sijoittuva Tietotie on paikallinen kokoojaku ja sitä pitkin kulkee pyöräilyn pääreitti (erotettu jalankulku ja pyörätie). Tietotielle tulee sijoittumaan myös bussiliikenteen reitti, jonka pysäkit sijaitsevat metroaseman sisäänkäynnin kohdalla. Tietotiellä tuli varautua myös mahdolliseen pyöräteiden yksisuuntaiseen ratkaisuun, mikä muuttaa liikennejärjestelyä kadulla.

Kilpailuehdotuksessa sai esittää ideoita Tietotien katutilan käsittelystä ja esimerkiksi kilpailuehdotuksen kannalta toimivat suojateiden paikat, kuitenkin edellä mainitut seikat huomioon ottaen.

Meritekniikan alueen pohjoispuolella kulkeva Maarintie on paikallinen kokoojaku, joka on Raide-Jokerin rakentamisen myötä uudistumassa. Maarintien eteläreunaan sijoittuu pyöräilyn baanareitti ja pohjoispuolelle yhdistetty jalankulku- ja pyörätie.

## JULKISET ULKOTILAT SEKÄ JALANKULKU JA PYÖRÄILY

Suunnittelussa tuli ottaa huomioon julkisten alueiden ja jalankulku- ja pyöräreitien muodostama kokonaisuus ja niiden kytkeytyminen ympäristöön ja nykyiseen verkostoon sekä alueen liittyminen luontoon ja siellä liikkumiseen. Suunnittelualueen pohjoispuolella viheralueella sijaitsee Espoon rantaraitti, jonne lähimmät yhteydet suunnittelualueelta ovat Konemiehentieltä ja Maarinrannantieltä.

Biologin alueen suunnittelussa tuli kiinnittää huomiota metron sisäänkäyntien kävely- ja pyöräily-yhteyksiin. Biologin alueelle oli tavoitteena osoittaa jalankulku- ja pyöräyhteydet Tietotien suunnasta kauppakeskus A Blocin sisäänkäynneille, Ekonomin aukiolta Hagalundinpuiston suuntaan ja Biologin alueelta Raide-Jokerin pysäkeille.

Tietotien ja Tekniikantien välille Hagalundinpuistoon on rakenteilla jalankulku- ja pyöräreitti Biologin alueen lounaispuolelle. Kilpailuehdotuksessa tuli esittää yhteyden jatkuminen Tietotieltä Maarintielle Meritekniiikan alueen reunassa. Tälle viherakselle sijoittuu myös liito-oravan yhteystarve.

## AUTOLIIKENNE

Ajoneuvoliikenne tukeutuu olemassa olevaan verkostoon: Maarintie, Tietotie, Biologinkuja.

Maarintiellä ja Tietotiellä ohjeistettiin olevan mahdollista osoittaa tonttiliittymiä niihin kohtiin, joissa se liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden puolesta on mahdollista. Maarintien ja Tietotien liittymän vaikutusalueella voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu liittymäkielto rajoittaa uusien liittymien suunnittelua. Maarintien osalta tuli huomioida katusuunnitelma, jonka perusteella katua rakennetaan. Maarintielle sai esittää uuden liittymän alueelle kohdasta, jossa on katusuunnitelman mukaan tulossa valo-ohjattu liittymä (Tuas-talo).

Kilpailuehdotuksessa tuli tutkia ja esittää korttelirakenteen kannalta Biologin ja Meritekniiikan alueiden tarpeellinen uusi katuverkko ja sen kytkeytyminen olemassa olevaan verkostoon.

## PYSÄKÖINTI

Pysäköintiratkaisu nimettiin keskeiseksi osaksi kortteleiden suunnitteluratkaisua ja koko alueen toimivuutta. Pysäköintiratkaisun tuli olla teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoinen. Pysäköinnin suunnittelussa tuli ottaa huomioon toimivuuden ja turvallisuuden lisäksi ympäristön viihtyisyys.

## AUTOJEN PYSÄKÖINNIN MITOITUS

Autopaikkoja tuli osoittaa seuraavasti:

- Asuminen: 1 ap / 150 k-m<sup>2</sup> tai 0,5 ap / asunto
- Opiskelija-asuminen: 1 ap / 600 k-m<sup>2</sup>
- Toimistot ja yliopiston tilat: 1 ap / 160 k-m<sup>2</sup>
- Liiketilat: 1 ap / 150 k-m<sup>2</sup>
- Päiväkoti 1 ap / 250 k-m<sup>2</sup>

Lisäksi yleistä pysäköintiä varten tuli varata 1 ap / 1 500 k-m<sup>2</sup> asumista. Yleinen pysäköinti voitiin toteuttaa kadunvarsipysäköintinä tai LP-alueilla.

Päiväkodin saattoliikenne edellytti 6–8 ap kohteen läheisyydessä.

## AUTOJEN PYSÄKÖINNIN RATKAISUT

Pysäköinti tuli järjestää pääasiassa keskitetysti laitoksiin, jotta mahdollistetaan pysäköintipaikkojen tehokas vuorottaiskäyttö. Osa pysäköintipaikoista ohjeistettiin sijoittamaan Biologin alueen eteläpuolella sijaitsevaan luolaan ja loput paikat suunnittelualueella kylmiin pysäköintitaloihin ja/tai muihin pysäköintilaitoksiin pihuille. Kilpailuehdotuksessa tuli myös huomioida varautuminen tulevaisuudessa mahdolliseen kalliopysäköintiin suunnittelualueen alla.

Toimintojen edellyttämä pysäköinti tuli ratkaista kilpailualueella lähtökohtaisesti siten, että Meritekniiikan alueen rakentamisen tarvitsemat autopaikat sijoittuisivat Meritekniiikan alueelle ja Biologin alueen tarvitsemat paikat sijoittuisivat Biologin alueelle ja luolaan.

Biologin alueen tarvitsemista autopaikoista noin 320 kpl ohjeistettiin sijoittamaan Hagalundinpuiston eteläpuolella sijaitsevaan luolaan, joka on tarkoitettu muuttamaan pysäköintikäyttöön. Luolaan on ajoyhteys Tekniikantieltä. Luolan ja Biologin alueen välillä on tavoitteena toteuttaa uusi maanalainen jalankulkuyhteys, mikä tuli huomioida kilpailuehdotuksessa siten, että Biologin alueen eteläosaan tuli osoittaa uusi kulkuyhteysrakennus. Kulkuyhteysrakennukseen sijoittuu kaksi hissiä ja porras ja se ohjeistettiin osoittamaan ensisijaisesti erillisenä rakennuksena kilpailuohjelman liitteenä olevassa kartassa määritellylle alueelle.

Suunnittelualueen alle tulevaisuudessa mahdollisesti sijoittuvasta kalliopysäköinnistä laadittu alustava tarkastelu oli kilpailuohjelman liitteenä. Kilpailuehdotuksen tuli mahdollistaa ajoyhteyden järjestäminen luolaan suunnitelleen suunnitelmassa esitetystä kohdasta Maarintieltä. Maanpäällisten pysäköintilaitosten tuli olla myöhemmin kehitettävissä muuhun käyttöön.

## POLKUPYÖRÄPYSÄKÖINTI

Polkupyöräpysäköintipaikkoja tuli osoittaa seuraavasti:

- Asuminen: 1 pp / 30 k-m<sup>2</sup>, vähintään 2 pp / asunto
- Toimistot ja yliopiston tilat: 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>
- Päiväkoti 1 pp / 100 k-m<sup>2</sup>

Asuntojen polkupyöräpysäköintipaikkojen tuli olla lukittavassa katetussa tilassa. Toimistojen polkupyöräpysäköintipaikoista puolet tuli olla lukittavassa katetussa tilassa. Polkupyöräpysäköinti tuli sijoittaa kulkemisen kannalta luonteviin paikkoihin ja sen tuli olla helposti käytettävää.

## TOTEUTETTAVUUS

Kilpailuehdotuksen tuli olla teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoinen.

Rakenteen tuli muodostaa selkeitä ja kooltaan tarkoituksenmukaisia kokonaisuuksia, jotka on mahdollista toteuttaa vaiheittain.

Biologin alueella tuli kiinnittää erityisesti huomiota metrosta johtuviin reunaehdotoihin ja rajoituksiin.

## VÄHÄHIILISYYS, YMPÄRISTÖ- JA ENERGIAEHOKEUS

Kilpailuehdotuksessa tuli ottaa huomioon rakennusten muuntojoustavuus ja pitkäikäisyys sekä ilmastomuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen. Esitettyjen ratkaisujen (mm. massoittelu, suuntaus, aukotukset, uusiutuvan energian hyödyntäminen, sisälämpötilan hallintaa tukevat passiiviset suojautumiskeinot) tuli tukea energiatehokkuutta, vähähiilisyyttä ja loppukäyttäjän viihtyvyyttä sekä olla elinkaaritaloudellisia.

Suunniteltavat uudet rakennukset on mahdollista liittää olemassa olevaan kaukolämpöverkkoon, joka kulkee Tietotiellä. Fortum ja Espoon kaupunki ovat sitoutuneet hiilineutraaliin kaukolämmön tuotantoon 2020-luvun aikana. Tietotiellä on saatavissa myös Fortumin kaukokylmä, jonka tuotanto perustuu puhdistetun, kylmän jätevesiviran hyödyntämiseen ja lauhdelämmön uusiokäyttöön. Biologin alueella metrotunneli rajoittaa maalämmön hyödyntämismahdollisuuksia, mutta Meriteknikan alueella tavoitteena on mahdollistaa maalämmön hyödyntäminen yhtenä energiamuotona. Tavoitteena suunnittelualueella on hyödyntää uusiutuvia energiamuotoja osana energijärjestelmän kokonaisratkaisua.

Suunnittelualueen sijainti osana nykyistä kaupunkirakennetta ja erinomaiset julkisen liikenteen yhteydet omalta osaltaan jo merkittävästi tukevat ympäristötehokkuuden tavoitteiden saavuttamista.

Muita vastuullisia keinoja, jotka tuli kilpailuehdotuksessa ottaa huomioon ovat mm. biodiversiteetin kasvattaminen, energian kierrätys kilpailualueen sisällä tai laajemmin, tuulioolosuhteiden huomioiminen, loppukäyttäjän viihtyvyyden ja hyvinvoinnin tukeminen, vaihtoehtoisten liikennemuotojen mahdollistaminen esimerkiksi pyöräilyä ja sähköautojen käyttöä tukevalla infrastruktuurilla, hulevesien hallintakeinot ja viherkattojen hyödyntäminen.



# KILPAILUEHDOTUSTEN ARVOSTELUPERUSTEET

Kilpailuehdotuksen tuli olla arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoinen ja tässä kilpailuohjelmassa esitettyjen tavoitteiden ja suunnitteluohjeiden mukainen. Ehdotuksen tuli ilmentää luovaa ja innovatiivista suunnittelua tätä päivää ja tulevaisuutta varten hyödyntäen mielikuvitusta. Kokonaisratkaisun ansioita pidettiin tärkeämpänä kuin yksityiskohtien virheettömyyttä. Arvostelussa otettiin huomioon myös ehdotusten kehityskelpoisuus.

Kilpailun tuomaristo painotti ehdotusten arvioinnissa seuraavia seikkoja:

- Kaupunkikuva
- Korttelirakenne
- Toimintojen sijoittuminen
- Liikennratkaisut ja ulkotilat
- Pysäköinnin ratkaisut
- Toteutettavuus
- Vähähiilisyyys, ympäristö- ja energiatehokkuus

Nämä arvosteluperusteet pohjautuvat kilpailuohjelman suunnitteluohjeisiin, joita kuvaillaan tarkemmin tämän arvostelupöytäkirjan kohdassa "Suunnitteluohjeet".

# YLEISARVOSTELU

Kilpailun tavoitteena oli suunnitella Otaniemen ytimeen uutta ja uudenlaista maankäyttöä, joka tukee Otaniemen keskuksen kehitystä elävänä ja monipuolisena kaupunginosana. Valtion ja yliopiston toiminnot Otaniemessä ovat muutoksessa, niitä keskitetään ja tiivistetään, jolloin kilpailualueelta vapautuu tilaa myös esimerkiksi uudenaikaiselle asumiselle, joka tuo paikkaan aivan uudenlaista elämää.

Kilpailualue on ainutlaatuinen käsittäen kaksi korttelia Tietotien varrella, metron läntisen sisäänkäynnin ympäristössä. Kilpailuehdotusten tuli myös ottaa huomioon alueen ympäristön arvokkaat luontoarvot ja liittyä luontevana uutena kerrostumana Otaniemen kampuksen kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.

Otaniemi on aina ollut paikka, jossa uudet ideat syntyvät. Myös tässä kilpailussa etsittiin uutta luovia ideoita tulevaisuuden työnteekoon ja asumiseen Otaniemessä. Kilpailuohjelmassa mainitaan erityisesti, että kilpailuehdotuksen tulee olla arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoinen, kilpailuohjelman tavoitteiden ja suunnitteluohjeiden mukainen. Kilpailuehdotusten edellytettiin ilmentävän luovaa ja innovatiivista suunnittelua tätä päivää ja tulevaisuutta varten hyödyntäen mielikuvitusta.

Väliarvioinnissaan 19.11.2021 tuomaristo totesi, että kaikissa 1. vaiheen luonnosehdotuksissa oli runsaasti hyviä ideoita ja potentiaalia ja ne loivat hyvän pohjan jatkokehittelyyn kilpailun 2. vaiheessa. Kilpailijat olivat perehtyneet kilpailualueen erityispiirteisiin ja luoneet paikkaan enemmän tai vähemmän ympäröivistä kortteleista vaikutteita saaneita kokonaisuuksia. Joissakin ehdotuksissa oli ehditty pidemmälle kuin toisissa ja kaksivaiheisen kilpailun etu onkin juuri siinä, että detaljien käsittelyä ja kokonaisotettakin voidaan vielä tarkistaa ja täsmentää lopulliseen ehdotukseen. Kaikille työryhmille yhteiseen palautteeseen koottiin aihepiirittäin näkökohtia, joihin tuomaristo erityisasiantuntijoineen kiinnitti huomiota luonnosehdotuksia analysoidessaan. Kommentit pohjautuivat niin kilpailuohjelman tavoitteisiin ja suunnitteluohjeisiin kuin myös 1. vaiheen luonnosehdotusten vertailuun ja analyysiinkin.

Kommenttien toivottiin toimivan rakentavana tarkistuslistana, kun luonnosehdotuksia ryhdyttiin kehittämään kohti valmista ehdotusta. Tarkoituksena oli auttaa kilpailijoita tarkistamaan niin oman suunnitelmansa kokonaisuutta ja esitettyjä detaljiratkaisuja kuin vielä avoinna olevia 2. vaiheessa tarkentuvia asioita. Tavoitteena oli, että kilpailun tuloksena syntyvä suunnitelmaratkaisu on sellainen, että sitä ei oleellisesti tarvitse varsinaisessa kilpailua seuraavassa asemakaavotuksessa muuttaa: kaupunkirakenteellisen idean, liikenne- ja pysäköintijärjestelmän ja viherrakenteen luoman kokonaisuuden tulisi luoda toimiva lähtökohta asemakaavoitukselle.

Kilpailun toisen vaiheen päätteeksi palautettiin viisi kilpailuehdotusta, jotka voidaan jakaa kolmeen päätyyppiin:

1. Uusi kaupunkirakenne seuraa korttelien nykykoordinaatistoja: Opetus- ja tutkimustilat sijoittuvat selkämäisenä rintamana Maarintien ja Biologinkujan varrelle, asunnot sijoittuvat tiiviisti niiden lounaispuolelle puiston äärelle. Sisäiset kadut alueella ovat selkeitä pihakatuja, joita täydentävät kävelyraitit tarpeellisiin suuntiin. Uuden alueen tärkeimmäksi kohtaamispisteeksi muodostuu Tietotien varren metroaseman miljö. Tällaisia ehdotuksia tuli kilpailuun kaksi.
2. Kahdessa ehdotuksessa on luotu avoimempi kaupunkirakenne, joka irtautuu kilpailualueen kortteleiden nykykoordinaatistoista ja luo uuden koordinaatiston, joka kytkeytyy naapurikortteleiden suuntiin. Ehdotuksissa muodostetaan uusi, vahva kävelypainotteinen kaupunkitila, uusi ”olohuone” asuinkortteleiden ja uusien opetus- ja tutkimusrakennusten välille, luode-kaakko-suuntaisena, Maarintietä ja lehmuskujaa yhdistämään. Asunnot sijaitsevat vapaammin avautuen lounaaseen, Hagalundinpuistoon.
3. Yksi ehdotuksista on mosaiikkikaupunki, joka rakentuu monipiirteisenä kudelmana läpi molempien kortteleiden yhdistäen Väre-rakennuksen ja Maarintien Hagalundinpuistoon. Rakennusten välitiloista rakentuu hienopiirteinen paikkojen verkosto.

Ehdotuksissa on omat selkeät vahvuutensa. Joissakin on huolellisia tutkielmia laadukkaasta asumisesta puiston varteen, joissakin on taas tutkittu tarkasti liikenteen realistisuutta ja toimivuutta. Joissakin on luotu vahva visio uudenlaisesta kaupunkirakenteesta ja maisema-arkkitehtuurista Otaniemen kampuksen ytimeen.

Tuomaristo on arvioinut kilpailutöitä ehdotuskohtaisissa arvosteluissaan analysoiden niiden onnistumisia ja kehityskelpoisuutta kaikkien arvosteluperusteina olleiden osa-alueiden suhteen. Tuomaristo tarkasteli ehdotusten kaupunkikuvallisia ansioita ja korttelirakenteen soveltuvuutta uutena ajallisena kerrostumana Otaniemen kampuksen keskukseen huomioiden samalla paikan ainutlaatuiset kulttuurihistorialliset erityispiirteet. Tuomaristo arvioi toimintojen sijoittumista, vaiheittain rakentamisen mahdollisuuksia sekä liikenteen ja pysäköintijärjestelyjen sujuvuutta ja joustavuutta tulevaisuuden tarpeisiin. Huomiota kiinnitettiin myös kilpailuehdotusten rakentamisen muuntojoustavuuteen ja energiatehokkuuteen. Biodiversiteetin lisääntyminen, alueen viihtyisyys ja käyttäjien hyvinvoinnin edistäminen olivat myös tärkeitä arvostelukriteerejä.

# EHDOTUSKOHTAISET ARVOSTELUT

4278

## KAUPUNKIKUVA JA KORTTELIRAKENNE

Tässä ehdotuksessa on lähdetty siitä, että olemassa olevat rakennukset voivat säilyä pitkään ja siksi rakentaminen sijoittuu korttelien nykysuuntiin ja -koordinaatioihin. Rakennusmassat ovat kampa- ja hilamaisia ja esimerkiksi lehmuskujan suuntaan syntyy kapeiden päätyjen rivistö. Biologin korttelissa ehdotus perustuu suurkorttelien ja pienempien puoliumpikorttelien luomaan rytmiin, joka tuo muistumia Otakaari 1:n ja 5:n sisäpihoista ja voimakkaasta yhdensuuntaisuudesta.

Meriteknikan korttelissa yhdensuuntaisuus on vaihdettu kahteen erisuuntaiseen korttelimittakaavaiseen rakennukseen, joiden väliin jää kapea kolmiomainen puisto. Alue kokonaisuudessaan jatkaa Otaniemen hyvin suurten yhtenäisten rakennusten periaatetta. Väli-tilat toisivat Otaniemeen uudet puuistutetut kujat. Asuntokortteleissa kaupunkitilojen muodostuminen on rakennusten kampaamisuuudesta johtuen Hagalundin puiston puolella kuitenkin pienipiirteistä ja ihmisen mittaista. Säilytettävät rakennukset istuvat hyvin uuteen korttelirakenteeseen.

Alueelle ei ole luotu uutta kokoavaa, aktiivista kaupunkitilaa, vaan se rakentuu melko kapeiden pihakatujen ja raittien verkostosta. Tärkeimmät kohtaamispisteet ovat metron läntisen sisäänkäynnin ja ravintola Fat Lizardin luona sekä keskellä Biologin korttelia leikkipuistossa raittien risteyskohdassa, mutta nämä tilat jäävät hahmoltaan epämääräisiksi. Ekonomianaukiolta alkaa selkeä raitti Biologinkorttelin halki kohti Hagalundinpuistoa.

## TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN, ARKKITEHTUURI JA LÄHIMILJÖÖ

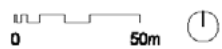
Opetus-, tutkimus- ja työpaikkarakentaminen muodostaa kilpailualueella muurimaisen laitosvyöhykkeen kohti Maarintietä ja Biologinkujaa, asuintontit muodostavat näiden lounaispuolelle oman kokonaisuutensa avautuen kohti Hagalundinpuistoa.

Kolmekerroksinen päiväkotito on sijoitettu aivan Tietotien vierelle, kartanonpuiston englantilaisesta puutarhasta jäljelle jääneen puistikon äärelle. Tälle tiiviille keskelle alueelle muodostuu saatto- ja huoltoliikennettä. Ehdotuksen miljöö ei edistä viihtyisän kävelypainotteisen keskusalueen syntyä kilpailualueelle.



Näkymäkuva ja aluejulkisivu 1:1000 Maarintielä









Työpaikkarakentaminen Maarintien ja Biologinkujan varrella on pääasiassa kolme- ja viisikerroksista. Asuinrakennusten kerrosluvut puolestaan laskeutuvat alueella kohti lounasta, Hagalundinpuistoa, kuudesta, viidestä kolmeen kerrokseen. Rakennusarkkitehtuuri koostuu alimpien kerrosten tiilijalustoista ylimpien kerrosten taas ollen lasia, kierrätysmetallia tai puuta. Perspektiivikuvissa kahden materiaalin järjestelmä vertikaalisesti luo kortteleihin aavistuksen raskaan, liikaa toistuvan ja monotonisen ilmeen, vaikka materiaalijako käytännössä voi olla hyvin luonteva ja voi luoda paikkaan miellyttävän mittakaavan. Perspektiivikuva lehmuskujan suunnasta kohti Alvar Aallon säilytettävää rakennusta, suunnitelman korttelitaloa, visualisoi ehdotuksen luontevaa punatiilitunnelmaa ja miellyttävää jalankulkijan mittakaavaa.

Asuinkorttelit avautuvat pääosin lounaaseen, puistoon, mutta rakennusten mitoitus kaipaisi tarkistamista massiivisuudessaan. Kampamaisten lamellien väliin jää ehdotuksessa hyvin kapeita piha-alueita, jotka esimerkiksi toteutusvaiheessa saattavat edelleen kaventua, jos runkosyvyysiin halutaan rakennussuunnittelussa muutoksia.









Suunnitelmassa on ansiokkaasti tutkittu mm. rakentamisvyöhykkeitä, yhteyksiä, näkymiä, viherrakennetta ja vaihteittain rakentamista. Leikkauskuviissa rakennukset istuvat harmonisesti maastoon. Rakennuskokonaisuudet vaihtelevat niissä miellyttävästi.

Ehdotus toistaa Otaniemen 1950- ja 60-luvun teemoja korttelimittakaavassa ja Otaniemen 2010-luvun arkkitehtuuria rakennusten ilmeessä ja se on vaihteittain toteutettavissa. Työ ei kuitenkaan sisällä riittävästi laadukasta kehittelyä ja jääkin toiseksi Otaniemen esikuvilleen. Siitä puuttuu myös kyky viedä arkkitehtuuria, asumisen ja työnteon ympäristöjä ja kaupunkilaisuutta luovasti eteenpäin.

### LIIKENTEEN JÄRJESTELYT JA KATUTILAT

Päiväkodin ja koko Meriteknikan korttelin katuliittymä on sijoitettu Tietotielle metroasemaa vastapäätä. Tämä tuo Tietotielle, vilkkaaseen kohtaan keskelle tärkeintä kävelyaluetta, liikennettä, joka voitaisiin ohjata kortteliin suoraan Maarintieltä. Liikenteen melu saattaa johtaa päiväkodin pihan aitaustarpeeseen keskeisessä kohdassa alueella.

Biologinkorttelin tonttiliittymä sijaitsee puolestaan metroaseman vierellä.



Ehdotuksen sisäinen katuverkko on selkeä, mutta tonttikatujen liittymät Tietotielle ja Tietotien järjestelyt vaativat jatkosuunnittelua. Tonttikatujen varsien vieras- ja huoltopysäköinnit on mietitty realistisesti.

Rakenteellinen pysäköinti Meriteknikan korttelissa on periaatteeltaan sylinteri. Sen mitoituksen tarkistaminen vastaamaan pysäköintitarvetta vaikuttaisi jatkosuunnittelussa todennäköisesti kilpailuehdotuksen tonttijakoihin Maarintien varrella. Maarintien varren miljö on suunnitelmassa melko putkimainen, jalkenkulkijalle ankea, eikä paranna katutilaa nykyisestään.

### ULKOTILAT JA LIITTYMINEN VIHERALUEISIIN

Alueen lähimiljöitä on kehitetty tarkasti ja rakennusten vierelle on syntynyt luontevia etupuutarhoja ja pihalle ja pienille aukioille hulevesipainanteita. Myös hulevesien virtaamissuuntia on tutkittu. Maanpinnan vettä suodattavat paikat on suunniteltu systemaattisesti. Viherkatoista on tehty koko kilpailualueen läpi kulkeva viihtyisyyttä lisäävä teema.

Näkymät asunnoista suuntautuvat pääasiassa kohti vastapäisiä rakennuksia poikkeuksena joidenkin asuntojen Hagalundinpuistoon avautuvat hienot pitkät näkymät.

Hagalundinpuistoon rajautuvien asuinrakennusten ja puiston väliin on jätetty hieman tilaa, mikä on hyvä asia puiston puiden säilymisen kannalta. Lehmuksuja säilyy ehdotuksessa maisemallisena dominanttina Biologin korttelin uuden rakentamisen sijoittuessa siitä riittävälle etäisyydelle. Alue liittyy sujuvasti ympäröiviin alueisiin. Liito-oravayhteys on suunnitelmassa myös onnistunut.

Alueelle ei ole luotu uutta identiteettiä, vaan ehdotus perustuu vahvasti Otaniemen nykyisiin elementteihin muuntaen laitosrakentamisen tapaa toiminnallisesti asumiseen. Uudentyyppistä miellyttävää kävelymiljöötä ja julkista aukiotilaa muodostuu alueelle melko vähän. Kävely-yhteydet korttelien sisällä eivät aina johda luonteviin paikkoihin.

### KERROSALA

Huolimatta voimakkaasta maanpinnan peittämisestä rakentamalla, kerrosalaa tässä ehdotuksessa on n. 20% vähemmän kuin kilpailuohjelman tavoitetasossa ja muissa kilpailuehdotuksissa. Asuinrakentamisen ja opetus-, tutkimus- ja työpaikka-alueiden kerrosalan keskinäinen jakauma on kilpailuohjelman ja ohjeistuksen mukainen.





Väkymäkuva Tietotietä pitkin ja alueleikkaus Biologin korttelista 1:1000



## HILL TOWN

### KAUPUNKIKUVA JA KORTTELIRAKENNE

Ehdotuksen HILL TOWN lähtökohtana on vehreys läpi molempien kortteleiden – rakentaminen yhdistyy puistoon. HILL TOWN on vaihtelevien kortteleiden, pitkänomaisten puikkelehtivien rakennusten ja kaupunkitilojen sommitelma, jossa ihmisen mittakaava ja valokuvauksellisuus yhdistyvät huolellisesti suunniteltuun isomman mittakaavan hierarkiaan maisema- ja liikennesuunnittelun tasolla.

Ehdotus koostuu avoimesta uudenaikaisesta korttelirakenteesta, jonka ytimeen, läntisen metron sisäänkäynnin ja ravintola Fat Lizardin ympärille, Tietotien varrelle, rakentuu olohuonemainen houkutteleva vihertila, joka liittyy kyläraittimaisesti niin Maarintien katutilaan kuin kaakon suuntaan kohti A Blocia ja lehmuskujaa. Kortteleissa ja ulkotiloissa on moninaisuutta. Fat Lizardin tori ja metroaukio ovat hienosti rajautuvia kaupunkitiloja. Rakennusmassojen vaihtelu toimii hyvänä ihmislähtöisenä vastapainona Tietotein nykyisten jättiläismäisten rakennuskompleksien massiivisuudelle ja teknokraattiselle toistolle.

### TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN, ARKKITEHTUURI JA LÄHIMILJÖÖ

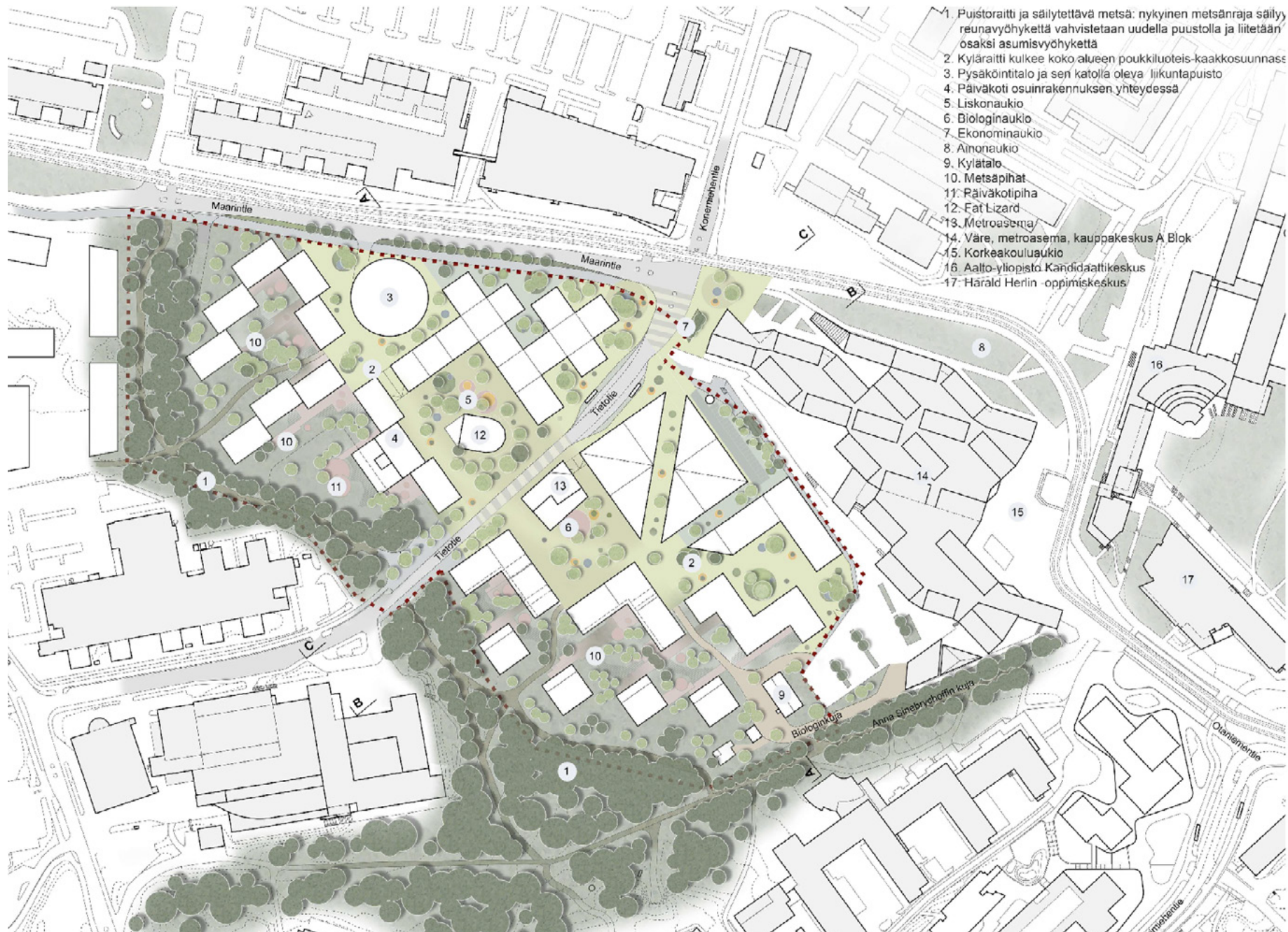
Ehdotuksen molemmat korttelit rakentuvat samaan koordinaatistoon, joka on jatkumoa Kemistin korttelin suunnille. Maarintien ja Biologinkujan varren työpaikkarakennusten kerrosluvut vaihtelevat elävästi yhdestä kuuteen kerrokseen, kerrosluvut asuintonteilla taas neljän ja kahdeksan kerroksen välillä. Mittakaava ja korkeudet pienenevät viheralueiden suuntaan mentäessä. Asuinrakentamisen pohjakaavioiden periaatteet ovat realistisia ja tasapainoisia. Asuinrakennusryhmät ovat L- muotoisia, siksakkaavia ja pistemäisiä. Asuntojen fasadiarkkitehtuuri luo vahvaa horisontaalista teemaa metsämäisen miljöö keskelle tehden avoimesta korttelirakenteesta perspektiivikuissa kuitenkin turhan raskaan oloisia.

Päiväkoti on sijoitettu Tietotien varren asuinrakennuksen maantasokerrokseen, keskeisen vehreän aukion reunalle, ravintola Fat Lizardia vastapäätä.

Viistokuvassa muodostuu paikkaan tasapainoinen selkeä rakenne, jossa yliopiston tilat Maarintien varrella kehystävät rauhallisesti näkymää kohti Otakaari 1:n auditoriota maantasokerroksen tilojen avautuessa kohti Maarintien katutilaa elävänä kohtaamispaikkoina. Rakennusten koordinaatisto Maarintien varrella mahdollistaa puistomaisten pienten aukoiden syntyminen uusien sisäänkäyntien luo. Maarintien eteläreuna aukeaa kortteliin sisälle. Näin katutilaan saadaan etelän suunnasta nyt aurinkoakin.

Kolmiorakennus Ekonominaukion kulmalla luo paikkaan porttimaisen identiteettipisteen. Kolmiorakennuksen lävistävä kävely-yhteys kutsuu kulkemaan Ekonominaukiolta kohti lounasta, Hagalundipuistoa.















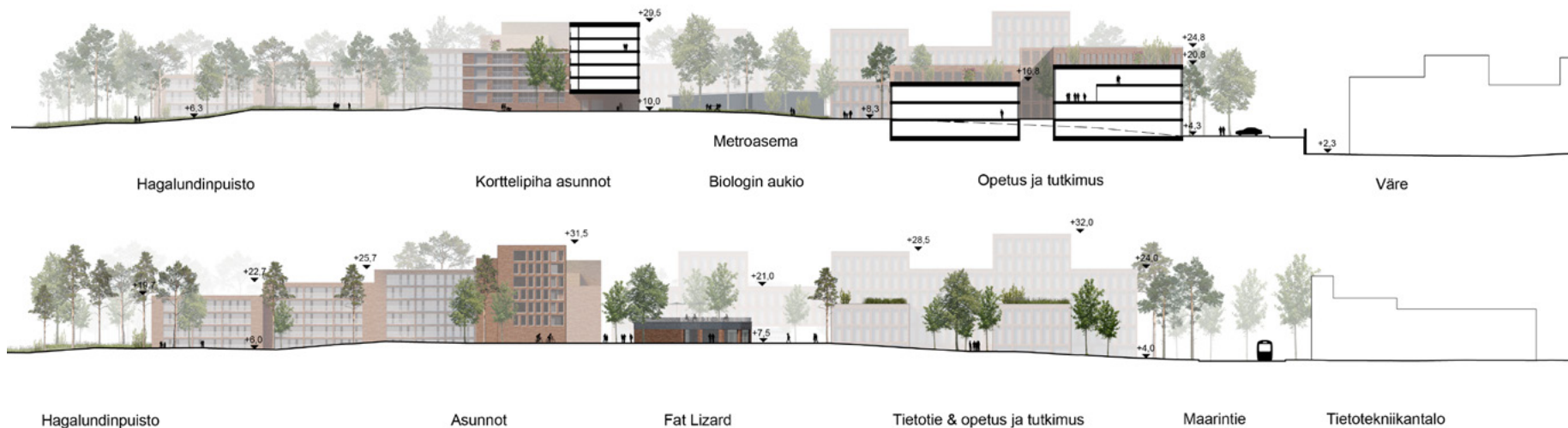
## LIIKENTEEN JÄRJESTELYT JA KATUTILAT

Vehreys on ehdotuksessa läpikulkeva vahva teema huoltoyhteyksien, pysäköinnin mitoituksen ja kävelyraittien hierarkian jäädessä suunnittelussa taka-alalle.

Päiväkodin sijoitus keskeiseen kohtaan pääviheraukion äärelle tuo Tietotielle saatto- ja asiointiliikennettä, joka risteää kokoojakadun bussiliikenteen ja pyöräyhteyksien kanssa. Meriteknikan alueen tonttiliittymän kytkeminen Maarintielle vähentäisi ajoneuvoliikennettä Tietotiellä metroaseman luona, jolloin tilaa jäisi paremmin kävelylle, pyöräilylle ja oleskelulle.

Ehdotuksessa esitetään bussipysäkkiparin siirtämistä idemmäs. Tämä on tutkimisen arvoinen idea, jos sillä voidaan edistää keskeisen kaupunkitilan toteuttamista kävelypainotteisena.

Meriteknikan korttelin rakenteellinen pysäköinti sijaitsee sylinterimäisenä Maarintien varressa kilpailualueen pohjoisreunan puolivälissä asuintontin ja työpaikkarakennuksen välissä. Sylinterin mitoitus tulisi jatkosuunnittelussa tarkistaa vastaamaan korttelin autopaikkatarvetta, mikä puolestaan vaikuttaisi kilpailuehdotuksen Maarintien varren tonttijärjestelyihin. Alueen vieraspysäköinnin tilat eivät suunnitelmista vielä selkeästi hahmotu. Ajoyhteydet useille tonteille on ohjattu pitkiä matkoja samassa tilassa jalankulun ja pyöräilyn kanssa. Kunnallistekniikan osalta ehdotus jää vielä jäsentymättömäksi.







## ULKOTILAT JA LIITTYMINEN VIHERALUEISIIN

Asuntovyöhykkeen ja työpaikkakorttelien väliin rajautuu kokoava tilasarja, joka toteutettaisiin niin laajalti kuin mahdollista vehreänä. Tämä on kannatettava ratkaisu monesta syystä: viihtyisyys, kustannukset, hulevedet ja pienilmasto. Kulkuyhteydet on kuitenkin esitetty hyvin viitteellisesti, ja toteutussuunnittelussa ne todennäköisesti veisivät merkittävän osan vehreydestä.

Hulevesisaarekkeet ja erityyppiset viljely- ja oleskelualueet on suunnitelmissa esitetty johdonmukaisesti integroituina tonttiratkaisuihin. Julkiset kävelyn tilat on tehty aktiivisiksi ja kutsuviksi. Ehdotuksen sommitelma avautuu asuinkortteleissa kauniisti puistoon ja puisto liittyy saumattomasti pihoihin, mikä on hyvin viehättävä ratkaisu. Lähes jokaisesta asunnosta aukeaa upeita näkymiä puistoon.

Alueella liikkumisen hierarkiat eivät kuitenkaan vielä selkeästi hahmotu. Julkisia kävely-yhteyksiä keskeiseltä kyläraitilta voisi tonttien vieritse olla enemmänkin.

On hyvä, että kilpailualueen asuinrakennusten ja Hagalundinpuiston välille jää puustoa ”viherpuskuriksi”, näin mahdollistetaan puiston puuston säilyminen tontteja rakennettaessa. Lehmuskuja säilyy ehdotuksessa tärkeänä historiallisena yhteytenä, rakentaminen ottaa siihen hyvää etäisyyttä. Liito-oravayhteys on myös mahdollista toteuttaa suunnitelmassa.

Ehdotuksen kaupunkisuunnittelu on luovaa ja vaihtelevaa. Maanpinnan käsittely rakennusten välillä korostaa ekologisia yhteyksiä ja luo mielikuvaa luontevista uusista ekologisista verkostoista ja biodiversiteetin kasvusta aiemmin asfalttikenttinä olleille alueille. Ehdotuksessa luonto ja rakentaminen on sulautettu yhteen, eri käyttäjäryhmien tarpeita ja kohtaamisia on myös ideoitu havainnollisella tavalla.

Ehdotuksen mittakaava on tasapainoinen ja reitit vehreitä, lounaan puistot tulevat osaksi Otaniemen keskustaa uusien kortteleiden välittämänä. Ehdotus on mielenkiintoinen tulkinta tulevaisuuden puutarhakaupungista.

HILL TOWN on ristiriidat kiehtovasti yhteen sovittava kokonaisuus, jonka käsitys kortteleista kollaasina on uudenlaista ja luovaa. Vaikka alueen läpi kulkee kokoava rakennusten rajaama puistotila, sen osien ja reunojen sirpalemaisuus liittävät uuden alueen kuitenkin paikoitellen heikosti ympäristöönsä.

## KERROSALA

Sekä kerrosalan määrä että asuinrakentamisen ja opetus-, tutkimus- ja työpaikka-alueiden kerrosalan keskinäinen jakauma on jotakuinkin kilpailuohjelmassa ehdotetun mukainen.

## SITSIT

### KAUPUNKIKUVA JA KORTTELIRAKENNE

Ehdotus SITSIT rakentuu pitkälti kilpailualueen nykyrakentamisen koordinaatioihin. Se sijoittuu tässä mielessä johdonmukaisesti olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Se perustuu järkevään katujärjestelyyn molemmissa kortteleissa. Ihmisten kohtaamispisteet muodostuvat korttelien reunoille. Uusia laajoja, aktiivisia kaupunkitiloja ei alueelle muodostu. Ehdotuksen kaupunkikuvallinen ratkaisu tuo mieleen 1970-luvun lähiörakentamisen, sen sijaan että se katsoisi tulevaisuuteen.

### TOIMINTOJEN SJOITTUMINEN, ARKKITEHTUURI JA LÄHIMILJÖÖ

Yliopiston rakennukset ja asuinrakentaminen muodostavat omat selkeät vyöhykkeensä. Työpaikkarakentamisen kerrosluvut Maarintien ja Biologinkujan varressa vaihtelevat pääosin kolmen ja viiden kerroksen välillä. Asuinkorttelien tyypit muodostavat niiden lounaispuolelle verkoston pääosin viiden, kuuden kerroksen korkuisina.

Asumisen mittakaava vaikuttaa luonteelta suhteessa viheralueisiin ja maastoon – on kivimuureja ja vehreyttä. Rakennukset kasvavat topografiasta ja säilytettävät rakennukset on otettu luontevaksi osaksi uutta suunnitelmaa. Asuinkorttelit on massoiteltu pääasiassa pistetaloihin, jotka pohjiltaan melko tehokkaina ja

tonttijaoltaan selkeinä ovat luontevasti toteutettavissa. Pistetaloihin muodostuu valoisia asuntoja ja monipuolisia pohjaratkaisuja. Osasta asuntoja aukeaa miellyttäviä näkymiä puistoon. Maaston korkeuseroja on hyödynnetty ja asuinrakennuksiin on saatu sijoitettua esim. osa lukittavista pyöräpaikoista. Alueen asuinrakennustyypit eivät tunnu sopivan Otaniemen ytimeen.

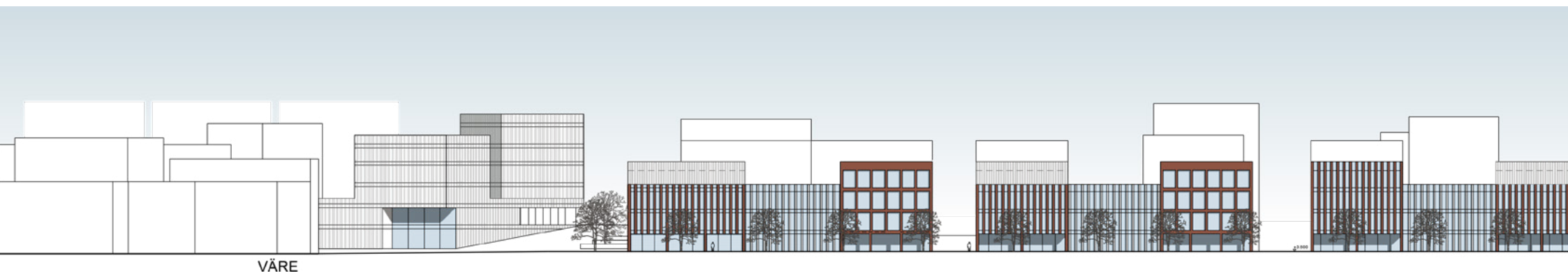
Yliopisto/toimitilarakentamisen yksikkökokoo on melko suurta ja ilmeeltään latteaa, mikä saattaa vaikeuttaa toteuttamista vaihteittain ja vähentää houkuttelevuutta.

Päiväkoti sijaitsee ehdotuksessa Tietotien varrella. Päiväkodin mitoitukset vaikuttaa onnistuneelta, mutta sen pihajärjestelyt on osoitettu vanhan kartanopuiston englantilaisesta puutarhasta säilyneen puistikon päälle. Käytännössä tämä tarkoittaisi puiden poistamista Tietotien viereltä.

Ehdotus on varmaotteinen, vanhoja ideoita kierrättävä ehdotus, joka olisi helppo toteuttaa vaihteittain. Alueen välitilojen luonne jää kuitenkin vaisuksi ja niiden houkuttelevuus ja hierarkia puuttuvat.

### LIIKENTEEN JÄRJESTELYT JA KATUTILAT

Tonttiliittymä Meriteknikan kortteliin ja ajo myös päiväkodille on osoitettu onnistuneesti Maarintieltä. Käytännössä päiväkodin sijainti aivan Tietotien vierellä saattaisi kuitenkin houkuttaa saattoliikennettä Tietotien vilkkaimpaan kohtaan bussipyssäkin, metroaseman ja Fat Lizardin luokse risteämään kävelyn ja pyöräilyn kanssa.



VÄRE









Maarintieltä on ainoastaan yksi selkeä liittymä Meritekniiikan kortteliin, mikä on liikenteellisesti hyvä ja toimiva ratkaisu. Meritekniiikan kortteliin rakenteellinen pysäköinti on osoitettu käytännöllisesti liittymän läheisyyteen. Sen mitoitus mahdollistaa paikkaan uuden käyttötarkoituksen pysäköintiluolan valmistuttua. Kaupunkitila Maarintiellä on lineaarinen ja suljettu – sen katutila säilyy jalankulkijalle ikävän putkimaisena.

Biologin kortteliin on liikenne johdettu Biologinkujan kautta, mikä puolestaan mahdollistaa metroaseman ja Fat Lizardin aukiotilan rakentumisen kävely-painotteisena.

Tässä ehdotuksessa on eniten uutta sisäistä tonttikatutilaa. Liikenteellinen rakenne on selkeä, mutta laaja. Kadut ovat ympäriajettavia, mikä on käytännöllistä, mutta toisaalta ne eivät samanaikaisesti mahdollista esimerkiksi diagonaalisten raittien muodostumista Biologin kortteliin. Ehdotuksen ulkotiloja leimaavat ajoneuvoliikenteen verkostot kävelyreittien sijaan. Kilpailuehdotuksen maantason järjestelyt Ekonominaukion suuntaan Tietotiellä eivät muodosta uutta kokoavaa aukiotilaa.

Esimerkiksi kävelyraitti on viihtyisä ja vihreä perusraitti, joka täyttää funktionsa tekemättä siitä numeroa. Tässä olisi kuitenkin ollut mahdollisuus luoda uutta kokoavaa kaupunkitilaa.







## ULKOTILAT JA LIITTYMINEN VIHERALUEISIIN

Ehdotuksen rakenne on selkeä, mutta monotoninen. Viherreitit alueella ovat toteutettavissa myös korttelien halki.

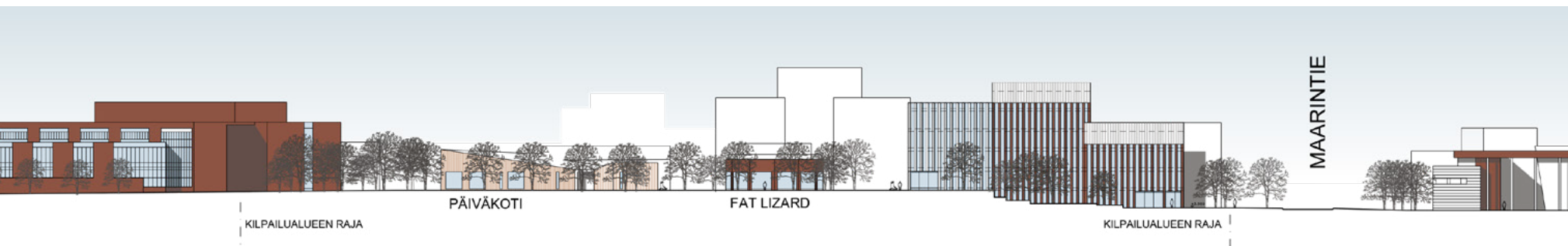
Korttelien hulevesijärjestelyjä ja niiden tilavarauksia ei ole vielä esitetty suunnitelmissa. Kortteleihin on kuitenkin esitetty uutta puustoa niin katujen varsille kuin tonttialueillekin. Käytännössä tonttikatujen ja tonttien tiukka mitoitus saattaa rajoittaa puuston istutusta alueen sisäosiin.

Asuinrakentaminen tulisi sijoittaa aavistuksen kauemmas kilpailualueen lounaisrajalta "puskurivyöhykkeen" taakse, jolloin Hagalundinpuiston puusto voisi säilyä elinvoimaisena korttelien rakentuessa. Uuden rakentamisen suhde lehmuskujaan on tasapainoinen. Myös liito-oravayhteyttä tulisi jatkosuunnittelussa mahdollisesti paikoin avartaa.

Alueelle ei muodostu ainutlaatuista uudenlaista identiteettiä, joka toisi Otaniemen ytimeen uuden innovatiivisen rakennekerrostuman ja esimerkiksi uudenlaista miellyttävää ja kohottavaa kävelymiljöötä.

## KERROSALA

Kerrosalan määrä ehdotuksessa on jonkin verran suurempi kuin kilpailuohjelmassa on ehdotettu. Asuinrakentamisen ja opetus-, tutkimus- ja työpaikka-alueiden kerrosalan keskinäinen jakauma on kilpailuohjeistuksesta poikkeava: Meriteknikan korttelissa voisi olla jonkin verran enemmän asuinrakentamista työpaikkarakentamisen sijaan.









## SUPERPOSITIO

### KAUPUNKIKUVA JA KORTTELIRAKENNE

Alueen historiasta kumpuavat jonomaiset rakennuslinjat muodostavat ehdotuksessa Superpositio korkeatasoista maisema- ja kaupunkitilaa. Ehdotuksen konsepti on vahva, selkeä ja joustava tulevaisuuden tarpeille: rakentaminen tukeutuu isoihin linjoihin ja yhdistävään ruudukkoon. Konsepti mahdollistaa paljonkin sisäistä vaihtelua jatkosuunnittelussa.

Ehdotuksessa visioidaan tulevaisuuden puutarhakaupunkia. Alueelle muodostuu kaksi kokoavaa kaupunkitilaa. Pitkä torimainen tila, keskusraitti, yhdistää Maarintien ja lehmuskujan. Olemassa olevat rakennukset, Fat Lizard ja metroaseman läntinen sisäänkäynti sijoittuvat tälle ”kyläraitille” paviljonkimaisesti niitä ympäröivien korttelien keskiöön. Vastaavasti asuinkorttelien lounaispuolelle muodostuu saman suuntainen selkeä puistovyöhyke.

### TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN, ARKKITEHTUURI JA LÄHIMILJÖÖ

Ehdotuksen työpaikkarakentaminen on joustavaa ja asuminen luonnonläheistä. Rakennusten korkeuksissa ja ulkotiloissa on hienoa vaihtelua. Nykyrakennuksista jäljelle jäävät on sijoitettu keskusraitin avoimeen tilaan. Työpaikkakorttelit sijoittuvat uuden Maarintietä ja lehmuskujaa yhdistävän keskusraitin koillispuolelle, Maarintien ja Biologinkujan varteen. Niiden korkeudet vaihtelevat kahden ja kuuden kerroksen välillä. Asuinrakentaminen rajautuu koillisessa keskusraitin toritiloihin ja

lounaassa luonnonympäristöön. Asuinrakennukset muodostavat maaston topografian ja ympäristön rakennusten mukaan eläviä helminauhoja, joiden kerrosluvut myös vaihtelevat elävästi kolmesta kahdeksaan kerrokseen.

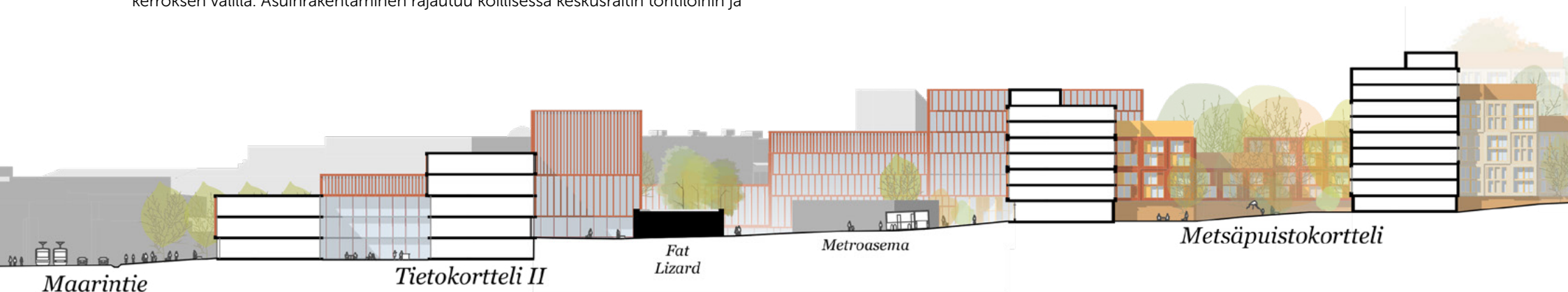
Pitkät, kytketyt asuinrakennusmassat muodostavat väliinsä tilallisesti mielenkiintoisia, puistoon liittyviä korttelipihoja. Puiston reunalla sijaitsevia pitkiä asuinrakennuksia olisi kuitenkin hyvä katkoa lyhyemmiksi, jolloin asunnoille saisi vaihtelevampia näkymiä ja korttelit avautuisivat paremmin puistoon.

Työ sisältää tutkielmia erinomaisista asuinrakennusvariaatioista: modulitalo, atriumtalo ja kampustalo. Myös yliopistorakentaminen koostuu innovatiivisista moduliyksiköistä, joita voidaan yhdistellä erilaisiksi kokonaisuuksiksi vaihteistaen.

Päiväkoti on sijoitettu luontevaan paikkaan Meriteknikan kortteliin asuinkerrostalotonttien väliin Hagalundin kartanonpuiston englantilaisesta puistosta peräisin olevan puistikon äärelle.

Viistoperspektiivikuvassa kaupunkirakenne vaikuttaa tiiviiltä ja aavistuksen raskaalta verrattuna illustraatioon, jossa rakennukset sijoittuvat ketjumaisesti ja asunnoista avautuu pitkiäkin näkymiä puistoon ja puutarhamaisille teemapihoille. Rakennusten omaleimainen ilme on kuitenkin arvostettavaa.

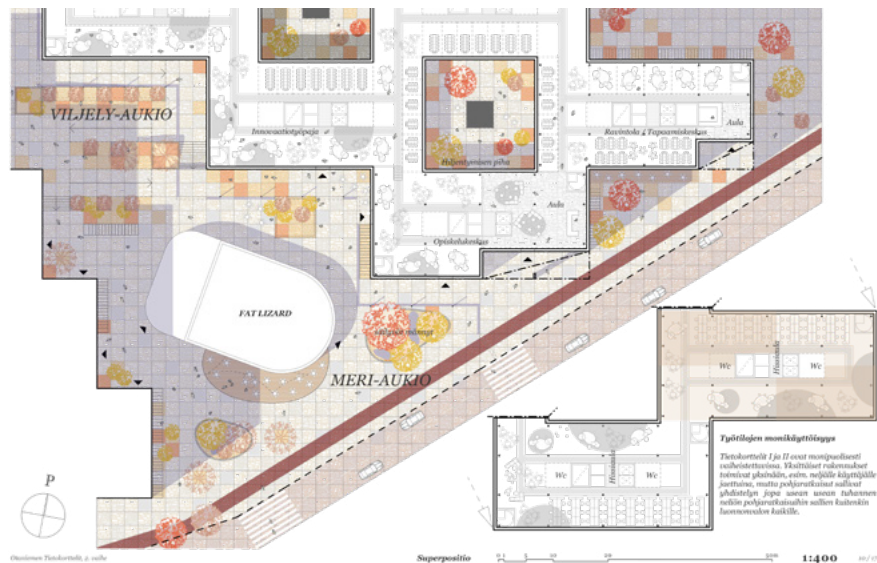
Ehdotus tuo paikkaan vahvan ympäristöä rikastuttavan innovatiivisen konseptin, joka mahdollistaa ja kestää jatkokehittämisen ja vaihteittain rakentamisen.











## LIIKENTEEN JÄRJESTELYT JA KATUTILAT

Ehdotus on vahvasti jalankulkupainotteinen. Se edellyttää melko vähän uusien tonttikatujen rakentamista. Alueen huoltoajoyhteyksiä ei ole ehdotuksessa havainnollistettu kattavasti, mutta niille on sommitelmassa tilaa.

On hyvä, että keskusraitin ytimeen Fat Lizardin ja metroaseman läntisen sisäänkäynnin luo ei ole osoitettu tonttiliittymiä, vaan alue voi rakentua kävelyn, pyöräilyn ja oleskelun ehdoilla. Päiväkodin saattoliikenne Maarintieltä on järjestetty selkeästi korttelin rakenteellisen pysäköinnin vieritse. Maarintielle syntyy mielenkiintoista katutilaa rakennusten sijaistessa omassa koordinaatistossaan suhteessa katuun: Etutilat soveltuvat erinomaisesti esimerkiksi sisäänkäynneille, pyöräpysäköintiin ja kohtaamisiin.











## ULKOTILAT JA LIITTYMINEN VIHERALUEISIIN

Ulkotilojen maisema on taitavasti jäsennelty. Viheryhteydet ja ulkoalueiden väliuys luovat miellyttävää ympäristöä.

Mielenkiintoisen oloiset viheralueet ja luonnonympäristöt vaihtelevat, asunnot rajautuvat niihin ja syntyy monenlaisia uusia identiteettipaikkoja luonnon äärelle.

Kuvissa on tarkasteltu huolellisesti eri osa-alueiden luontoarvoja ja niiden sini- ja viherrakenteita. Kortteleiden hulevedet on johdettu alueen halki luontainen topografia huomioiden. Entisen kartanonpuiston puustoa on säästetty Tietotien varrella osana viheralueen paikkojen verkostoa, ja katumiljöö säilyy puistomaisena.

Pihoilla on omat teemansa, jotka luovat erilaisia ilmapiirejä, mm. Omenatarhakortteli ja Metsäpuistokortteli. Hagalundinpuiston historia kytkeytyy osaksi ehdotuksen rakennusten ja luonnonympäristön tilakudelman. Julkisten kävelyalueiden maanpinnankäsittely on innovatiivista ja kohtaamisiin aktivoivaa. Myös rakennusten katoille on sijoitettu aktiivista käyttöä.

Asuntorakentaminen Hagalundinpuiston äärellä tulisi sijoittaa aavistus kauemmas kilpailualueen lounaisrajalta, "viherpuskurin" taakse, jolloin Hagalundinpuiston



puusto voisi säilyä elinvoimaisena asuintonttien rakentuessa. Lehmuskuja Biologin korttelin kaakkoisreunalla säilyy maiseman dominanttina. Liito-oravayhteys alueella voi toteutua ja ekosysteemipalvelut toimivat erinomaisesti.

Suunnittelualueen reitistöä ja kerrostumia on analysoitu havainnollisella tavalla. Ekonominaukio nivoutuu kilpailualueeseen Omena-aukion ja aktiivisten, vehreiden aukiotilojen välityksellä.

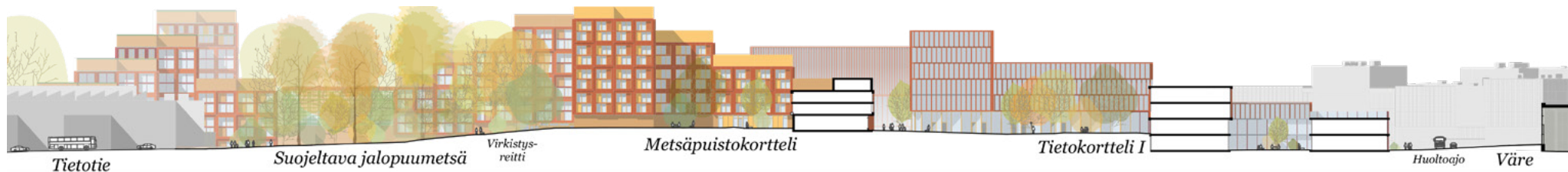
Maanpinta muodostaa herkän kudelman, jossa erilaiset puutarhamaiset paikat yhdistyvät verkostoksi, joka liittyy ympäröivään Otaniemeen.

## KERROSALA

Kerrosalan määrä ehdotuksessa on jotakuinkin kilpailuohjelmassa ehdotetun mukainen.

Asuinrakentamisen ja opetus-, tutkimus- ja työpaikka-alueiden kerrosalan keskinäinen jakauma on kilpailuohjeistuksesta poikkeava: Sekä Meritekniiikan että Biologin korttelissa voisi olla jonkin verran enemmän asuinrakentamista työpaikkarakentamisen sijaan.





## WAVES

### KAUPUNKIKUVA JA KORTTELIRAKENNE

Ehdotus WAVES on mosaiikkikaupunki, jossa syntyy pienipiirteistä muuntuva kaupunkiympäristöä. Kokonaisperiaate muodostuu eri kokoisten noppamaisten rakennusten kudelmasta, Meriteknikan ja Biologin kortteleiden koordinaatistojen kohtaamisesta puiston äärellä. Yliopistorakentamisen ja lounaansuunnan asuintonttien välille muodostuu miellyttävää pihakatutiljööä. Kokonaisperiaate on systemaattisuudessaan joustava ja luo uudenlaista tila-ajattelua.

### TOIMINTOJEN Sijoittuminen, ARKKITEHTUURI JA LÄHIMILJÖÖ

Rakennukset porrastuvat eri korkuisina maastoon ja puistoalueelle aukeaa jännittäviä näkymiä. Sekä työpaikkarakentaminen Maarintien ja Biologinkujan varrella että lounaaseen avautuvat pikselimäisesti jäsennellyt asuinrakennusryhmät elävät korkeudeltaan, kerroksia on kolmesta seitsemään. Kattopintoja merinäköaloin on hyödynnetty asukkaiden kohtaamispaikkoina. Toiminnot sekoittuvat viidestä kilpailuehdotuksesta voimakkaimmin. Maantasokerrokset ovat laajalti työpaikka- tai liiketilaa ja toimitilarakennukset ovat hybridityyppisiä, mikä saattaa olla jatkokehittelyssä haastavaa.

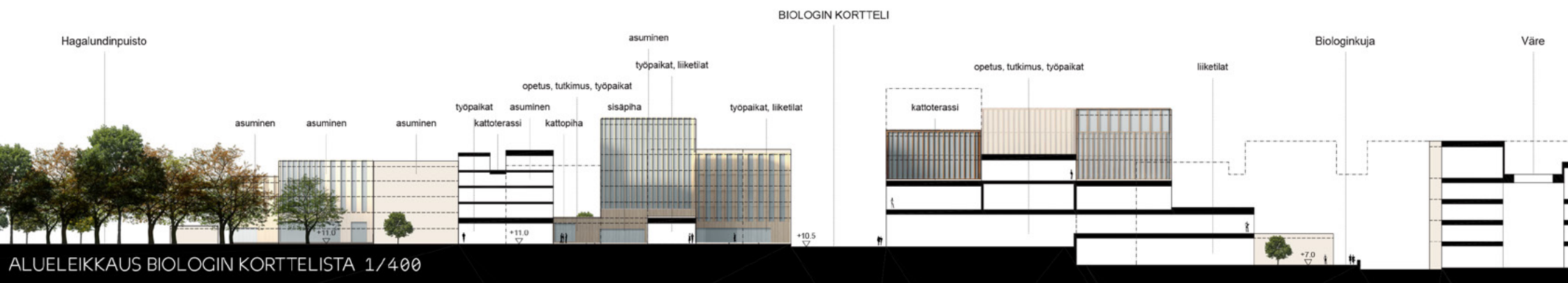
Päiväkoti on ehdotuksessa sijoitettu toimivasti Meriteknikan kortteliin. Sen piha avautuu kilpailualueen rajalla sijaitsevalle viheryhteydelle.

Fasadiarkkitehtuurin vertikaaliteema antaa alueesta raskaamman kuvan kuin mitä herkkä vapaaseen ja ilmavaan sommitteluun pohjautuva asemapiirros viestittää. Maarintien ja Tietotien perspektiivikuvissa työn, tutkimuksen ja oppimisen rakennukset vaikuttavat melko massiivisilta suhteessa Metrokortteliin ja entiseen TKK:n päärakennukseen. Perspektiivikuvassa puiston suunnasta porrastuvat asumisen ja työn ja oppimisen tilat harmonisesti muodostaen mielenkiintoista tilaa rakentamisen ja luonnon rajapintaan.

Ehdotuksen mosaiikkimaisuus kaikkine ominaispiirteineen on vaikeasti ohjattavaa jatkosuunnittelussa ja toteutusprosesseissa. Tuomaristo koki haasteelliseksi ehdotuksen kokonaisidean toteuttamisen kortteli- ja rakennustasolla. Sekä suunnittelu- että rakentamisvaihe edellyttäisi runsaasti kokonaisvaltaista kaikkien mittakaava-tasojen huolellista ja yhtenäisyyteen tähtäävää ohjausta, jotta alueen huoliteltu kokonaisuus saataisiin toteutettua.

### LIIKENTEEN JÄRJESTELYT JA KATUTILAT

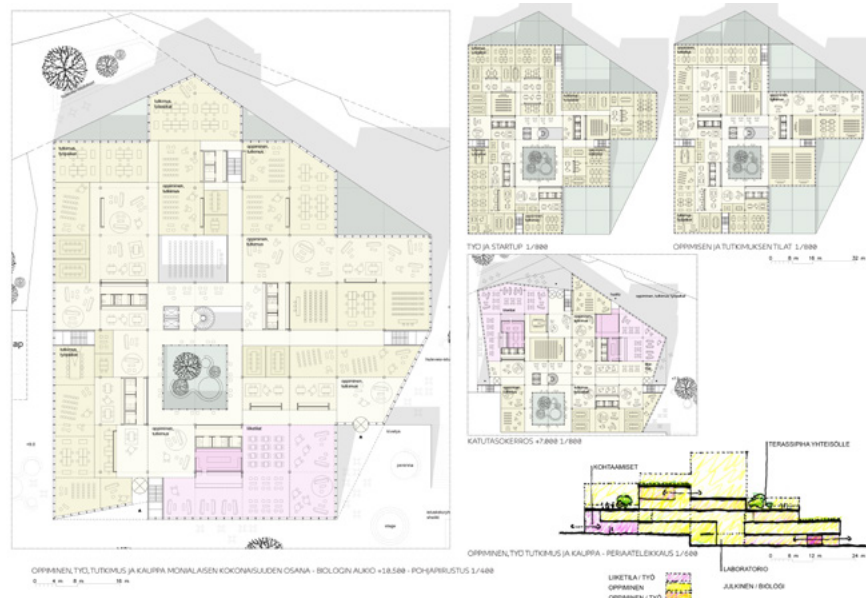
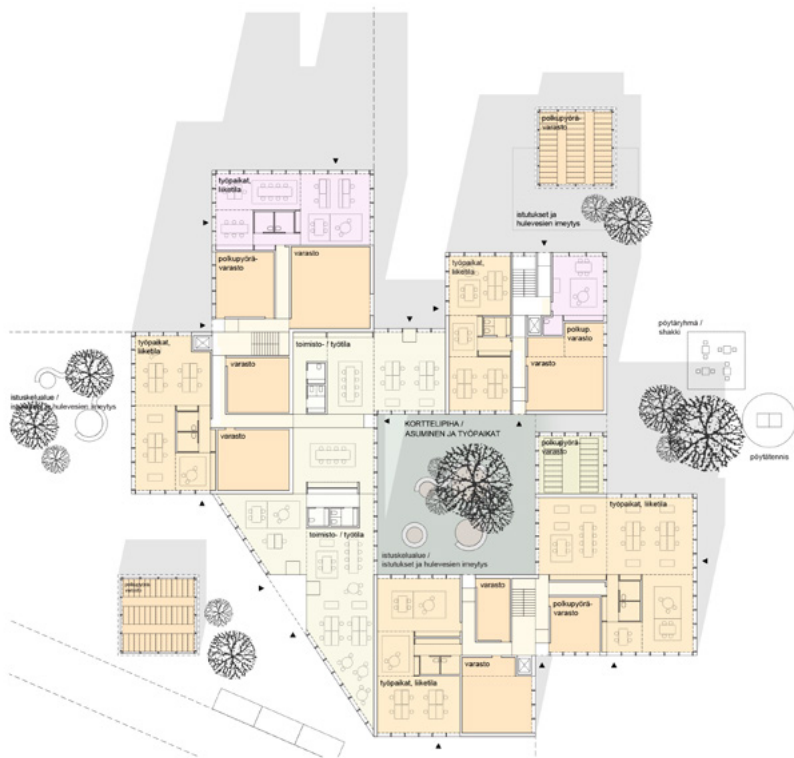
Maarintien varrelle muodostuu miellyttäviä katkoja, jotka elävöittävät katutilaa ja antavat korttelin hengittää. Suunnitelma edellyttää melko vähän uutta tonttikaturakentamista. Yleensä ottaenkin ehdotuksen poikittaisreitit ovat hyviä.











Ehdotuksessa on tutkittu hyvin alueen toimivuutta esimerkiksi vierailijapysäköinnin, pyöräpaikkojen ja huoltoajon osalta. Umpikujia ei ole ja pysäköintitalo niveltyy hyvin osaksi korttelia.

Päiväkoti sijaitsee Meritekniiikan korttelissa lähellä uutta tonttiliittymää Maarintielle. Saattoliikenteelle on varattu selkeä tila tonttikadun viereltä.

## ULKOTILAT JA LIITTYMINEN VIHERALUEISIIN

Lehmuskuja säilyy hyvin maiseman dominanttina Biologinkorttelin kaakkoisreunassa.

Ekonominaukioon liittyvä kaupunkitila on käsitelty selkeästi torimaisena kävelyn ja pyöräilyn yhteyksineen.

Sekä tonttiliittymäjärjestelyt Maarintielle että päiväkotit sijaitsevat hyvin lähellä kilpailualueen läntistä rajaa. Viher- ja liito-oravayhteys saattaa näin muodostua liian kapeaksi, kun kilpailualueen länsipuolella sijaitseva tontti rakentuu.









Asuinrakentaminen Hagalundinpuiston äärellä tulisi myös sijoittaa aavistus kauemmas kilpailualueen lounaisrajalta, jolloin puiston puusto voisi säilyä elinvoimaisena korttelien rakentuessa.

Kävely-yhteydet korttelin sisäosista lounaan viherreiteille vaikuttavat osin kulkevan yksityisten pihojen kautta. Rakennusten muodostama kudelma on tasapainoinen kokonaisuus, polveileva reitti alueen läpi toimii mutta alueen sisäisten reittien hierarkia – julkinen, puolijulkinen, yksityinen tila – vaatisi vielä lisätutkimista.

Asemapiirroksen kaupunkitilassa on paljon kivettyä pintaa, kun taas vehreyttä ja kasvillisuutta on vähän. Alueen maisemasuunnitelman periaatekuvassa on sen sijaan tutkittu ulkotiloja ansiokkaasti kokonaisuutena: aukoiden kasvillisuusvariaatioita, paikkoja viljelylle, hulevesien johdattamista mosaiikkimaisessa kompositiossa. Vaihtoehtoiset energiamuodot, elinkaaritaloudellisuus ja kiertotalouteen soveltuvat materiaalit on huomioitu. Maisemaluonnoksessa on myös nostettu esiin eläinlajien viihtyvyys alueella. Katoille on ehdotettu oleskelutiloja erilaisten katto-puutarhojen äärelle. Osa katoista on rauhoitettu hyönteisten ja lintujen pesimiselle. Innovatiivisen ulkovalaistuksen ja taidevalaistuksen paikat on tunnistettu hyvin.

Ehdotus muodostaa kampuksen keskuksen ja Hagalundinpuiston välille uudenlaisen vapaaseen sommitteluun ja vaihteluun perustuvan kortteliston, täydentäen paikkojen verkostoa Otaniemessä ja muodostaen asteittain hajoavan kiehtovan reunan yliopistokampukselle.

## KERROSALA

Kerrosalan määrä ehdotuksessa on jonkin verran pienempi kuin kilpailuohjelmassa on ehdotettu. Asuinrakentamisen ja opetus-, tutkimus- ja työpaikka-alueiden kerrosalan keskinäinen jakauma on ehdotetusta poikkeava: Biologin korttelissa voisi olla jonkin verran enemmän asuinrakentamista työpaikkarakentamisen sijaan.







OPPIMINEN, TYÖ, TUTKIMUS JA ASUMINEN SAMAN PIHAN ÄÄRELLÄ - MERITEKNIikka - POHJAPIIRUSTUKSET 1/400 JA 1/800

0 4 m 8 m 16 m



OPPIMINEN, TYÖ, TUTKIMUS JA ASUMINEN - MERITEKNIikka - PERIAATELEIKKAUS 1/600



# KILPAILUN TULOS

## TUOMARISTON PÄÄTÖS

Tuomaristo valitsi yksimielisesti kilpailun voittajaksi ehdotuksen nimimerkillä Superpositio. Lisäksi tuomaristo päätti jakaa kunniamaininnat nimimerkeille HILL TOWN ja WAVES.

## PERUSTELUT

Tuomaristo katsoi, että ehdotus Superpositio täytti parhaiten arvostelukriteerin ”arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoinen”. Superpositio ilmensi luovaa ja innovatiivista suunnittelua tätä päivää ja tulevaisuutta varten hyödyntäen mielikuvitusta. Ehdotuksen konsepti on vahva, selkeä ja joustava tulevaisuuden tarpeille. Konsepti mahdollistaa paljonkin sisäistä vaihtelua jatkosuunnittelussa.

Tuomaristo arvioi myös ehdotukset HILL TOWN ja WAVES arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoisiksi. Kumpikin ehdotus myös ilmensi luovaa ja innovatiivista suunnittelua tätä päivää ja tulevaisuutta varten. Ehdotuksessa HILL TOWN nähtiin paljon samoja vahvuuksia, kuin Superpositiossa, mutta siinä on myös haasteita ehdotuksen pääidean, vehreän yleisilmeen säilymisen suhteen, kun suunnitelmaa jatkosuunnittelussa täydennettäisiin tarvittavilla kävely-, huolto-, saattoajo- ja pelastusajoyhteyksillä. Ehdotuksen WAVES verkko-maisen, elävän kudelman laadukkaassa ja kontrolloidussa toteuttamisessa nähtiin käytännön haasteita. Ehdotuksen jatkosuunnittelu ja toteuttaminen edellyttäisivät suuren määrän koordinoitua. Ehdotuksen niveltävyyttä paikkaansa ja konseptin muuntuvuuskykyä ja joustavuutta tulevaisuuden tarpeisiin pidettiin myös parempana ehdotuksessa Superpositio.

Ehdotusten ominaisuuksiin ja tuomariston arviointeihin voi tutustua tarkemmin tämän arvostelupöytäkirjan kohdassa ”Ehdotuskohtaiset arvostelut”.

## TUOMARISTON SUOSITUKSET

Tuomaristo suosittelee, että voittanutta kilpailuehdotusta kehitetään kilpailun jälkeen maanomistajien ja Espoon kaupungin ohjauksessa asemakaavan viitesuunnitelmaksi. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida ehdotuskohtaisessa arvostelussa esiin tuodut asiat sekä seuraavat jatkokehitysohjeet.

- Suurkortteleiden koordinaatistoihin toivotaan enemmän eroavaisuutta Meritekniikan ja Biologin kortteleiden välille.
- Pitkien rakennusketjujen (erityisesti Hagalundinpuiston puolella) katkomista tulee tutkia.
- Julkisivujen jatkosuunnittelussa tuomaristo toivoo kiinnitettävän huomiota raskaan yleisilmeen keventämiseen.
- Asuntorakentamisen ja toimitilarakentamisen keskinäistä suhdetta tulee tarkastaa tavoitteiden mukaiseksi. Asuntorakentamista tulee lisätä ja toimitilarakentamista vähentää.
- Asuntosuunnittelussa tulee panostaa käytävätilan vähentämiseen.
- Jatkosuunnittelussa suositellaan nykyisten sisäpihojen muuttamista katetuiksi sisätiloiksi. Näin optimoidaan ulkoseinärakenteiden määrää ja lisätään sisäpihojen ympärivuotista käytettävyyttä.
- Jatkosuunnittelussa tulee panostaa toimistokohteiden vaihteittain toteutettavuuden ja toimitilojen jaettavuuden kehittämiseen siten, että toimistokokonaisuudet voidaan toteuttaa 5000–7000 k-m<sup>2</sup>:n osissa, ja tilat ovat jaettavissa 200–300 m<sup>2</sup> osiin ja näiden eri kombinaatioihin. Toteutettavien osioiden sisällä toimintoja tulee voida jakaa monipuolisesti.
- Jatkosuunnittelussa tulisi kehittää Biologin korttelissa ja Metro-korttelin takana sijaitsevan toimitilamassan yhdistämistä kulkuyhteydellä Metro-korttelissa sijaitsevan Kauppakorkeakoulun tiloihin.
- Korttelipihojen läpi esitetyt huoltoreitit vaativat jatkosuunnittelua yhteensovittaen ne pihatoimintojen kanssa.
- Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon myös toteutuksen kustannukset ja pyrkiä löytämään taloudellisesti ja ekologisesti kustannustehokkaita suunnittelu- ja toteutusratkaisuja koskien muun muassa rakennettavuutta, käytettävyyttä, rakenneratkaisuja sekä käytettäviä materiaaleja.



## ARVOSTELUPÖYTÄKIRJAN ALLEKIRJOITUS

Tuomaristo hyväksyi ja allekirjoitti arvostelupöytäkirjan.

Espoossa 24.3.2022



Arkkitehti, TaT Antti Ahlavan, puheenjohtaja  
Aalto-yliopisto, avustava vararehtori, kampuskehittäminen



DI Ville Jokela  
Aalto-yliopistokiinteistöt Oy, toimitusjohtaja



DI Mikko Järvinen  
Senaatti-kiinteistöt, johtaja, Erityiskiinteistöt-toimiala



Arkkitehti, eMBA, KJs Marko Härkönen  
Senaatti-kiinteistöt, johtaja, kiinteistökehitys ja myynti



Arkkitehti Ossi Keränen  
Espoon kaupunki, asemakaavapäällikkö



DI Antti Mäkinen  
Espoon kaupunki, Tapiolan projektinjohtaja



Arkkitehti, TkL Tommi Lindh  
Alvar Aalto -säätiö, toimitusjohtaja



Arkkitehti Riikka von Martens  
SAFA:n nimeämä asiantuntijajäsen

## TEKIJÄTIETOJEN AVAUS

Arvostelupöytäkirjan allekirjoittamisen jälkeen tuomaristo avasi tekijätiedot. Ehdotusten tekijöiksi osoittautuivat seuraavat työryhmät:

### SUPERPOSITIO

#### L Arkkitehdit Oy

Teemu Immonen, Osakas, arkkitehti SAFA  
Juho Kuovi, rakennusarkkitehti  
Oliver Kärki, tekn. kand.  
Jari Lonka, Osakas, arkkitehti SAFA  
Janne Salo, tekn. kand.

#### WSP Finland Oy (Liikennesuunnittelu)

Esa Karvonen, DI  
Juho Kero, ins. AMK

#### Nomaji Maisema-arkkitehdit Oy (Maisema-arkkitehtuuri)

Mari Ariluoma, maisema-arkkitehti MARK  
Anni Järvitalo, maisema-arkkitehti MARK  
Varpu Mikola, maisema-arkkitehti MARK  
Riikka Nousiainen, maisema-arkkitehti MARK  
Elina Inkiläinen, maisema-arkkitehti MARK  
Maria Ilina, arkkitehti SAFA

#### Avustajat

OLA Design Oy (Visualisoinnit)  
Julio Orduna Sanches, 3D Artist  
Matias Celayes, 3D Artist

#### Ehdotuksen tekijänoikeuden haltijat

L Arkkitehdit Oy (arkkitehtuuri)  
WSP Finland Oy (liikennesuunnittelu)  
Nomaji Maisema-arkkitehdit Oy (maisema-arkkitehtuuri)

### HILL TOWN

#### Kaupunkisuunnittelu ja arkkitehtuuri

Kimmo Lintula, Arkkitehti SAFA, professori, Arkkitehtitoimisto K2S  
Niko Sirola, Arkkitehti SAFA, professori, Arkkitehtitoimisto K2S  
Mikko Summanen, Arkkitehti SAFA, professori, Arkkitehtitoimisto K2S  
Matti Wäre, Arkkitehti SAFA, Arkkitehtitoimisto K2S  
Petri Ullakko, Arkkitehti, Arkkitehtitoimisto K2S  
Anna Suominen, Bachelor of architecture, Arkkitehtitoimisto K2S  
Iiro Virta, Bachelor of architecture, Arkkitehtitoimisto K2S  
Linda Valkama, Bachelor of architecture, Arkkitehtitoimisto K2S  
Sebastian Zuleger, Arkkitehti, Arkkitehtitoimisto K2S

#### Maisema-arkkitehtuuri

Elina Kalliala, maisema-arkkitehti, Ramboll Finland Oy  
Stefan Eklöf, maisema-arkkitehti, Ramboll Finland Oy  
Kai Hakala, maisema-arkkitehti, Ramboll Finland Oy  
Sasu Alasentie, arkkitehti Ramboll Finland Oy  
Laura Virtanen, maisema-arkkitehti, Ramboll Finland Oy  
Bhavna Mishra, maisema-arkkitehti, Ramboll Finland Oy

#### Liikennesuunnittelu

Petri Saarelainen, Ramboll Finland Oy

#### Vähähiilisyys ja energiakonsepti

Mika Kovanen, Ramboll Finland Oy

#### Kaupallinen konsepti

Eero Salminen, Ramboll Finland Oy

#### Tekijänoikeudet

Arkkitehtitoimisto K2S Oy  
Ramboll Finland



## WAVES

### TEKIJÄ

Ilmari Lahdelma, professori, arkkitehti SAFA  
Rainer Mahlamäki, arkkitehti SAFA  
Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki Oy

### TYÖRYHMÄ

Jukka Savolainen, arkkitehti  
Taavi Henttonen, arkkitehtiylioppilas  
Amir Teymourash, arkkitehti

### TEKNISET ASiantuntijat: WSP

Salla Salovaara, maisemasuunnittelu  
Olli Haveri, liikennesuunnittelu

### VISUALISOINTI

Brick visual

### TEKIJÄNOIKEUS

Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki Oy

## 4278

### Anttinen Oiva Arkkitehdit

Selina Anttinen  
Vesa Oiva  
Karoliina Hautalahti  
Jaakko Viertiö  
Jouni Karttunen  
Tomi Itäniemi  
Erik Huhtamies  
Anni Nokkonen

### Maisemasuunnittelu / Masu Planning

Malin Blomqvist  
Sune Oslev  
Anna Kintsurashvili  
Gauthier Durey

### Liikennesuunnittelu / Sitowise

Tiina Tuomola  
Seppo Karppinen

## SITSIT

### Arkkitehtitoimisto HKP Oy

Jukka Hyvämäki, arkkitehti SAFA  
Risto Ingman, arkkitehti SAFA  
Pekka Leskelä, arkkitehti SAFA  
Reetta Kalli, arkkitehti SAFA

### Liikennesuunnittelu Sitowise Oy

Mikko Vuorinen, tekniikan lisensiaatti

### Maisemasuunnittelu Maisema-arkkitehdit

#### Byman & Ruokonen Oy

Ria Ruokonen, maisema-arkkitehti MARK, SAFA

