



Korttelisuunnitelma
Biologi
220507

26.2.2025

Sijaintikartta

Selostus ja työryhmän jäsenet

Yleissuunnitelma

- Rakeisuus
- Asemapiirustus
- Asemapiirustus vaihe 1
- Alustava tonttijako ja rakennusoikeudet
- Laskelmat
- Vertailu kilpailuvaiheeseen
- Vertailu ilmakehuuan
- Liikennekaavio: ajoneuvoliikenne ja pysäköinti
- Liikennekaavio: Pelastus ja huolto
- Alueleikkaukset C-C ja D-D
- Alueleikkaukset E-E ja F-F
- Massamallinäkyinä pohjoisesta
- Massamallinäkyinä etelästä
- Varjostuskaaviot

Toimitilakorttelit

- Pohjakaaviot, Biologin toimitilarakennukset
- Pohjakaaviot, Meritekniiikan toimitilarakennukset
- Julkisivuperiaatteet, toimitilarakennukset
- Näkyinä Biologin aukioilta pohjoiseen
- Näkyinä Biologin aukioilta etelään
- Yhdyskäytävän julkisivuluonnos
- Näkyinä Tietotieltä

Asuinkorttelit

- Pohjakaaviot, asuinrakennukset
- Pohjakaavio: liiketilat
- Näkyinä Biologin aukiolta
- Näkyinä Biologin asuinkorttelin pihalta

Päiväkoti

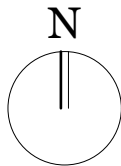
- Pohjakaaviot, päiväkotit
- Päiväkodin ympäristön liikenneyhteydet
- Näkyinä Meritekniikan kujanalta

Pysäköintitalo

- Pohjakaaviot, pysäköintitalo
- Julkisivuperiaate, pysäköintitalo
- Näkyinä Maarintieltä



Ilmakehu: Espoon karttapalvelu, 2021



Selostus

Suunnittelualue sijaitsee Otaniemen kampuksen ytimen tuntumassa Tietotien molemmin puolin. Tietotien länsipuolella sijaitseva Meritekniikan alue rakennuksineen on Aalto-yliopiston omistuksessa, ja Tietotien itäpuolinen Biologin alue osittain Suomen valtion omistuksessa ja Senaatti-kiinteistöjen hallinnassa ja osittain Aalto-yliopiston omistuksessa. Meritekniikan alueella Tietotie 1 Meritekniikan hallirakennus on tarkoitus purkaa. Pitkän hallirakennuksen jatkeena oleva Ice Tank säilyy käytössä pidempään ensimmäisessä vaiheessa, mutta asemakaavan muutoksen lähtökohtana on senkin purkaminen lopulta. Biologin alueen rakennukset on rakennettu VTT:n käyttöön, ja nykyiset toiminnot ovat siirtymässä toiseen sijaintiin.

Senaatti-kiinteistöt ja Aalto-yliopistokiinteistöt Oy järjestivät alueen suunnittelusta arkkitehtuurikutsukilpailun vuonna 2021. Kilpailun tarkoitus oli mahdollistaa alueen maankäytön kehittäminen asumiseen, opetus- ja tutkimustiloiksi sekä toimisto- ja liiketiloiksi ja esittää alueelle tarvittavat pysäköinti- ja liikenneratkaisut. Kilpailu ratkesi keväällä 2022, ja voittajaksi valittiin ehdotus Superpositio työryhmältä L Arkkitehdit, Nomaji Maisema-arkkitehdit ja WSP Finland. Voittajaehdotuksen pohjalta aloitettiin asemakaavatyö syksyllä 2022, ja suunnitelmaa on kaavatyön aikana kehitetty yhteistyössä Espoon kaupungin kanssa.

KAUPUNKIRAKENNE

Suunnittelualuetta rajaa pohjoisessa Maarintie ja Aalto-yliopiston päärakennuksen Väreen lounaispuolella kulkeva Biologinkuja. Eteläosassa alue rajautuu suojeltuun lehmuskujaan, Hagalundinpuistoon ja puiston jatkeena Tietotien pohjoispuolelle uudessa kaavassa muodostettavaan viheralueeseen. Tietotie halkaisee alueen koillis-lounaissuunnassa Meritekniikan ja Biologin alueiksi. Näiden alueiden läpi kaakkois-luoteissuunnassa kulkee uuden kaupunkirakenteen myötä muodostuva jalankulun aukiosarja. Jalankulun akselin pohjoispuolelle muodostuvat uudet yliopistotoiminnan toimitilarakentamisen vyöhykkeet, ja eteläpuolelle puistoon rajautuvat asuinrakentamisen vyöhykkeet.

Yliopistotoiminnan rakennukset muodostuvat 3-6-kerroksisista rakennusmassoista, jotka on järjestetty porrastuviksi kokonaisuuksiksi. Asuinkortteleissa on sama pienemmistä yksiköistä muodostuvan porrastuvan massoittelun teema.

Biologin puolella asuinkortteli muodostaa aukioiden suuntaan tiiviimmän ja puiston suuntaan väljemmän ulkokehän, jonka keskelle jää asukaspiha. Meritekniikan korttelissa asukaspihaa rajaavat tiiviimmät asuinrakennusketjut, ja korttelin itälaitaa määrittää päiväkoti, jonka piha sijoittuu korttelin keskelle. Maarintien ja uuden Meritekniikankujan kulmaan sijoittuu uusi pysäköintitalo.

Osa nykyisistä rakennuksista säilyy alueella osana korttelirakennetta historiallisena kerrostumana. Biologin alueella säilyy osa Tietotie 2 toimitilarakennuksesta, Alvar Aallon suunnittelema Tietotie 4A sekä metron sisäänkäyntirakennus Tietotien varressa. Meritekniikan alueella säilyy Fat Lizardin rakennus ja sen jatkeena oleva Vesilaboratorio.

TOIMINNOT

Uusi jalankulun akseli jakaa alueen karkeasti toiminnoittain yliopistorakennusten ja asuinrakennuksen vyöhykkeiksi, mutta toiminnot ovat alueella myös sekoittuneet. Biologin asuinkortteliin sijoittuu asumisen lisäksi pieniä liiketiloja kivijalkaan, ja asukkaiden yhteistiloja maantasokerroksiin ja ylimpiin kerroksiin. Meritekniikan puolella asuinrakennukset ja päiväkoti pihoineen muodostavat yhtenäisen korttelin. Asuinrakennukset on suunniteltu mahdollistamaan monenlaisia asuntojakaumia, mikä tarjoaa joustavuutta kortteleiden elinkaareen ja tuo alueelle erilaisia asukkaita.

Säilyvässä Vesilaboratorion rakennuksessa on sekä yliopiston laboratoriotoimintaa että liiketilaa, jossa toimii ravintola Fat Lizard. Pysäköintitalo palvelee Meritekniikan alueen toimintoja.

Alueen keskellä sijaitsee metron Tietotien sisäänkäynti. Uusi jalankulun akseli tarjoaakin uusia sujuvia reittejä metrolle suuntautuvalle jalankulkuliikenteelle.

LIIKENNE

Biologin korttelin autopaikat sijaitsevat pysäköintiluolassa, jonne ajetaan Tekniikantieltä, kaava-alueen ulkopuolelta. Luolaan pääsee kulkemaan jalan asuinkorttelin eteläosassa sijaitsevan kulkuyhteysrakennuksen kautta. Meritekniikan korttelin autopaikat sijoittuvat uuteen pysäköintitaloon, jonne ajetaan uuden katuyhteyden, Meritekniikankujan, kautta.

Biologin uuden yliopistotoimintarakennuksen huolto tapahtuu Biologinkujan kautta rakennuksen länsipuolelta. Samaa kautta huolletaan myös samassa korttelissa sijaitseva Tietotie 2 säilyvä rakennus. Meritekniikan yliopistotoimintarakennuksen huolto tapahtuu Meritekniikankujan kautta. Huoltopiha sijaitsee rakennuksen ja pysäköintitalon väliin muodostuvalla alueella.

Biologin asuinkorttelin huoltoajo tapahtuu korttelin pihan kautta kahdesta suunnasta, Tietotien kautta pohjoisesta ja Biologinkujan kautta etelästä. Korttelin kaksi jätepistettä sijaitsevat näiden huoltoreittien varrella. Asuinkorttelin kivijalassa sijaitsevat liiketilat huolletaan aukioiden puolelta. Meritekniikan asuinkorttelin huoltoajo tapahtuu Meritekniikankujalta päiväkodin pohjoispuolelta kongin kautta asuinrakennuksen läpi. Huoltoajo on mahdollinen yksisuuntaisesti asuinkorttelin läpi. Korttelin jätehuone sijaitsee pysäköintitalossa, ja se huolletaan Meritekniikankujan kääntöpaikalta.

Päiväkodin huoltoa palvelee Meritekniikankujan varressa oleva huoltotasku. Vesilaboratorion huolto tapahtuu päiväkodin eteläpuolella olevalta aukiolta, ja Fat Lizardin huolto Tietotien kautta rakennuksen eteläpuolelta.

Pelastusajo käyttää pääosin samoja reittejä huoltoajon kanssa.

KAUPUNKIKUVA JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Uudisrakentaminen väistää alueen luontoarvoja ja sijoittuu alueen osille, jotka ovat jo rakennettuja ja muokattuja. Olemassaoleva puusto ja viheralueet säilyvät pääosin alueella. Rakentamisen maltillinen korkeus on sopeutettu Otaniemen alueen ominaispiirteisiin ja jää esimerkiksi alle Hagalundinpuiston puuston latvuskorkeuksista. Viitesuunnitelmassa esitettyjen kerroslukujen mukaiset ylimmät kerrokset ovat päämassaa pienempiä ja sisäänvedettyjä, ja sinne sijoitetaan teknisten tilojen lisäksi asukkaiden yhteistiloja.

Rakentamisen selkeällä koordinaatistolla uudelleentulkitaan Otaniemeläisessä rakentamisessa tyypillistä teemaa eri alueiden erilaisista koordinaatistoista. Fragmenttimaisina säilyvät olevat rakennukset toimivat muistumana alueen aiemmista rakentamisen koordinaatistoista.

Viitesuunnitelmassa esitetyissä julkisivuaiheissa toistuvat Otaniemeläiset teemat tiilipintaisuudesta, lämpimistä punatiilen sävyistä ja vaakasuuntaisesta julkisivujäsentelystä.

Työryhmä

Tilaaja:

Aalto-yliopisto c/o Aalto-yliopistokiinteistöt Oy
Ville Jokela, Tuomas Kostia
Senaatti-kiinteistöt
Emmi Sihvonen, Elias Rainio,
Marko Härkönen

Arkkitehtisuunnittelu:

L Arkkitehdit
Teemu Immonen, Jari Lonka,
Anja-Kaisa Ylimommo

Maisemasuunnittelu:

Nomaji
Varpu Mikola, Iida Juurinen,
Rosa Haukkovaara

Liikennesuunnittelu:

WSP
Juho Kero, Aleksi Kankaanpää

Ohjausryhmä

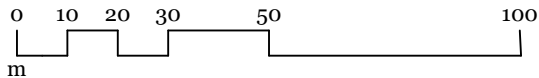
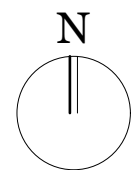
Espoon kaupunki, kaupunkisuunnittelukeskus:

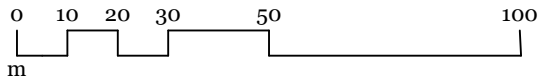
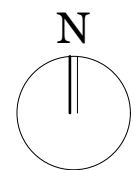
Virpi Pulkkanen, Sampo Sikiö, Jenny Asanti,
Olli Koivula, Aapo Pihkala

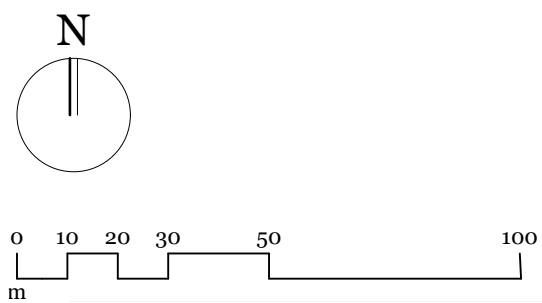


Yleissuunnitelma









Biologi

Tietotie 2	
Uusi toimitilarakennus	16 000 k-m²
Biologinkuja 3	
säilyvä toimitilarakennus	4 900 k-m²
Tietotie 4A	
säilyvä rakennus	550 k-m²
Toimitilaa yht.	21 450 k-m²

Asuminen yht.	24 200 k-m²
josta opiskelija-as. n.	3 500- 4 500 k-m²

Liiketilat, metroasema ja asuinkorttelit	270 k-m²
--	----------

Kaikki yht.	45 920 k-m²
-------------	-------------

Uusi toimitilarakennus AP-tarve	
(1 AP/160 kem²)	100 AP

Biologinkuja 3 AP-tarve	
(1 AP/160 kem²)	31 AP

Tietotie 4A AP-tarve	
(1 AP/160 kem²)	4 AP
(AP-tarve riippuen tulevasta käyttötarkoituksesta)	

Asuminen AP-tarve	160 AP - 213 AP
josta opiskelija-as.	
AP-tarve (1 AP/600 kem²)	n. 9 AP
Muu asuminen	
AP-tarve (1 AP/150 kem², väh. 0,5 AP / as.)	151 AP - 204 AP
Asuminen AP-tarve*	130 AP - 173 AP

Liiketilat AP-tarve	
(1 AP/150 k-m²)	2 AP

yht. n.	297 AP - 350 AP
yht. n.*	267 AP - 310 AP

Biologin autopaikat sijoitetaan pysäköintiluolaan.

Meritekniikka

Uusi toimitilarakennus	15 400 k-m²
Tietotie 1 E Vesilaboratorio	2 040 k-m²

Toimitilaa yht.	17 440 k-m²
-----------------	-------------

Asuminen yht.	21 750 k-m²
---------------	-------------

Päiväkoti	1 600 k-m²
-----------	------------

Liike: Tietotie 1 E Fat Lizard	580 k-m²
--------------------------------	----------

Kaikki yht.	41 370 k-m²
-------------	-------------

Toimitilat AP-tarve	
(1 AP/160 k-m²)	97 AP

Vesilaboratorio AP-tarve	
(1 AP/200 k-m²)	10 AP

Asuminen AP-tarve	
(1 AP/150 k-m², väh. 0,5 AP / as.)	180 AP - 230 AP
Asuminen AP-tarve*	146 AP - 187 AP
Päiväkoti AP-tarve	

(1 AP/250 k-m²)	7 AP
saattopaikat	8 AP (kadunvarressa)

Liike: Fat Lizard AP-tarve	
(1 AP/50 k-m²)	12 AP

yht. n.	314 AP - 364 AP
yht. n.*	280 AP - 321 AP

AP suunnitelmassa

p-talo 1. vaihe	n. 315 AP
p-talo 2. vaihe	n. 66 AP
Fat Lizard p-alue	9 AP
kadunvarren saattopaikat	8 AP

yht. n. 398 AP

Biologi
vaihe 1: Tietotie 2 säilyy

Tietotie 2	
toimitilarakennus	13 084 k-m²
Tietotie 4A	
säilyvä rakennus	550 k-m²

Toimitilaa yht.	13 634 k-m²
-----------------	-------------

Asuminen yht.	24 200 k-m²
josta opiskelija-as. n.	3 500- 4 500 k-m²

Liiketilat, metroasema ja asuinkorttelit	270 k-m²
--	----------

Kaikki yht.	38 104 k-m²
-------------	-------------

Tietotie 2 AP-tarve	
(1 AP/160 kem²)	82 AP

Tietotie 4A AP-tarve	
(1 AP/160 kem²)	4 AP
(AP-tarve riippuen tulevasta käyttötarkoituksesta)	

Asuminen AP-tarve	160 AP - 213 AP
josta opiskelija-as.	
AP-tarve (1 AP/600 kem²)	9 AP
Muu asuminen	
AP-tarve (1 AP/150 kem², väh. 0,5 AP / as.)	151 AP - 204 AP
Asuminen AP-tarve*	130 AP - 173 AP

Liiketilat AP-tarve	
(1 AP/150 k-m²)	2 AP

yht. n.	248 AP - 301 AP
yht. n.*	218 AP - 261 AP

Biologin autopaikat sijoitetaan pysäköintiluolaan.

* AP-tarve, kun asumisen pysäköinti toteutetaan keskitettynä ja nimeämättömänä (-10%) ja vuorottaispysäköintinä (-10%)

Asumisen autopaikkamäärä esitetty haarukkana asuntojakaumasta riippuen.

Meritekniikka
vaihe 1: Ice Tank säilyy

Ice Tank	4 490 k-m²
Tietotie 1 E Vesilaboratorio	2 040 k-m²

Toimitilaa yht.	6 530 k-m²
-----------------	------------

Asuminen yht.	21 750 k-m²
---------------	-------------

Päiväkoti	1 600 k-m²
-----------	------------

Liike: Tietotie 1 E Fat Lizard	580 k-m²
--------------------------------	----------

Kaikki yht.	30 460 k-m²
-------------	-------------

Ice Tank AP-tarve	23 AP
(1 AP/200 k-m²)	

Asuminen AP-tarve	
(1 AP/150 k-m², väh. 0,5 AP / as.)	180 AP - 230 AP
Asuminen AP-tarve*	146 AP - 187 AP
Päiväkoti AP-tarve	
(1 AP/250 k-m²)	7 AP
saattopaikat	8 AP (kadunvarressa)

Liike: Fat Lizard AP-tarve	
(1 AP/50 k-m²)	12 AP

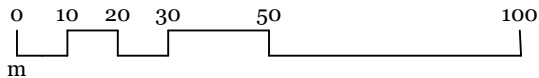
Vesilaboratorio AP-tarve	
(1 AP/200 k-m²)	10 AP

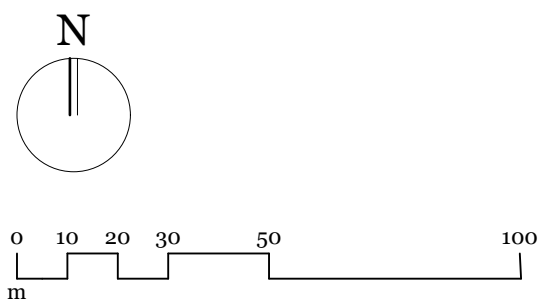
yht. n.	240 AP - 290 AP
yht. n.*	206 AP - 247 AP

AP suunnitelmassa

p-talo 1. vaihe	n. 315 AP
Ice Tankin p-alue	n. 55 AP
Fat Lizard p-alue	9 AP
kadunvarren saattopaikat	8 AP

yht. n. 387 AP





Ilmakuva: Espoon karttapalvelu, 2021

The site plan illustrates a residential development with various building footprints and parking areas. A large parking area is labeled "Pysäköintitalo 396 AP". Other parking areas are marked with "le-ap" and "3 AP". Orange lines indicate proposed roads or paths. The plan also shows existing buildings and green spaces. A note on the left side reads "puistosuunnitelman mukainen puistoreitti" and "kattorakenteen + -2.2m".

The site plan illustrates a residential development with various building footprints and parking areas. A prominent orange-shaded building is labeled "Pysäköintitalo 396 AP". Other buildings are outlined in black. Orange dashed lines indicate proposed paths or boundaries. The plan also shows existing buildings and green spaces in the surrounding area.

The site plan illustrates a residential development with various building footprints and parking areas. A large parking area is labeled "Pysäköintitalo 396 AP". Other parking areas are marked with "le-ap" and "3 AP". Orange lines indicate proposed roads or paths. The plan also shows existing buildings and green spaces. A note on the left side of the plan reads "puistosuunnitelman mukainen puistoreitti" and "kulkuväylä + ~2.2m".

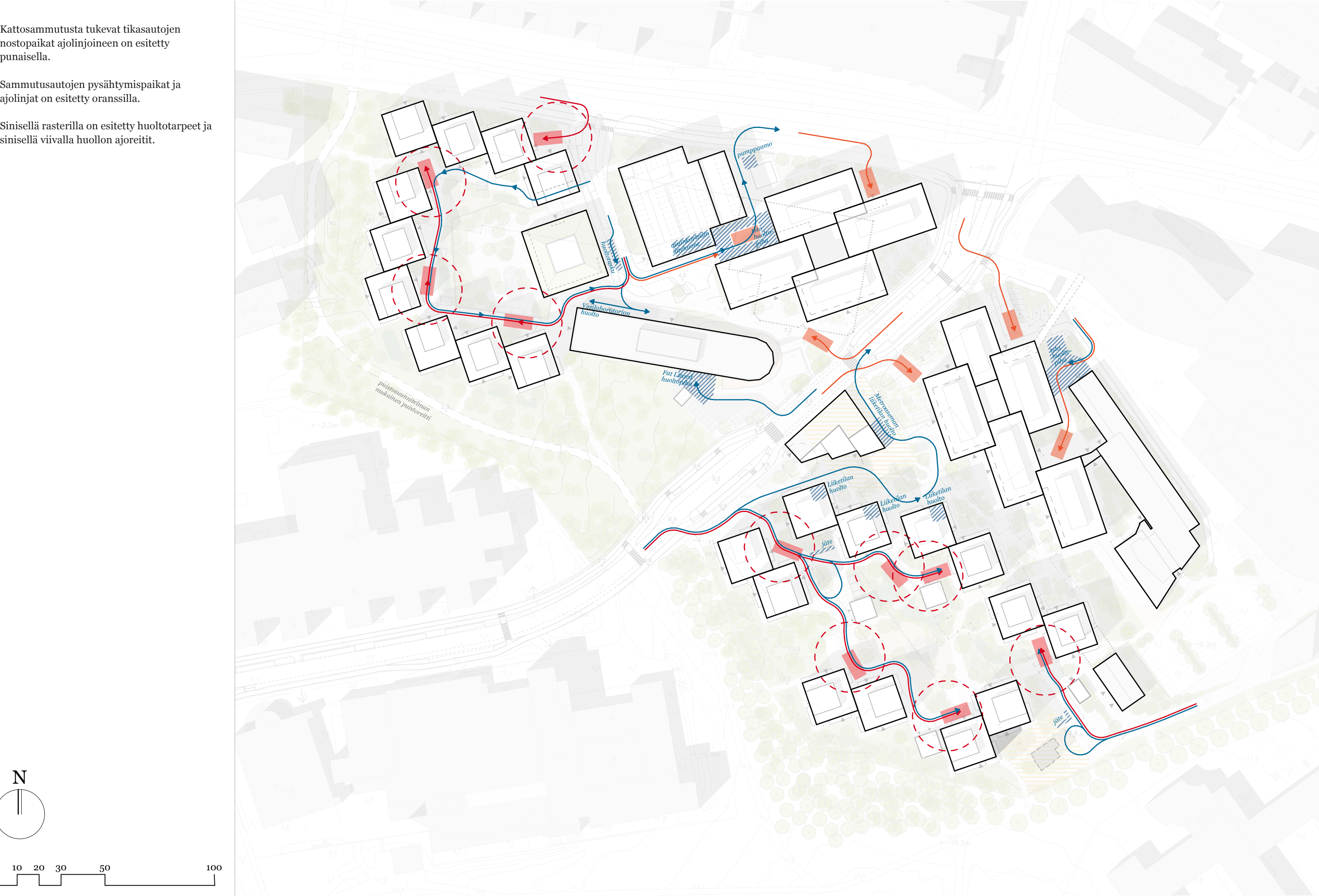


The site plan illustrates a residential development with various building footprints and parking spaces. A prominent orange-shaded area is labeled "Pysäköintitalo 396 AP". Other parking areas are marked with orange rectangles and labels such as "le-ap", "3 AP", "4 AP", "3 le-ap", "6 AP", "5 AP", "3 le-ap", "3 le-ap 3 AP", and "5 AP". Orange lines trace the proposed road network and pedestrian paths. Green circles and clusters represent landscaping and greenery. The plan is overlaid on a topographic map showing existing buildings and terrain. A dashed line indicates the "puistosuunnitelman mukainen puistoreitti" (landscape plan route). Elevation markers like "+2.2m" and "-9.2m" are visible. The plan also shows surrounding infrastructure like roads and existing buildings.

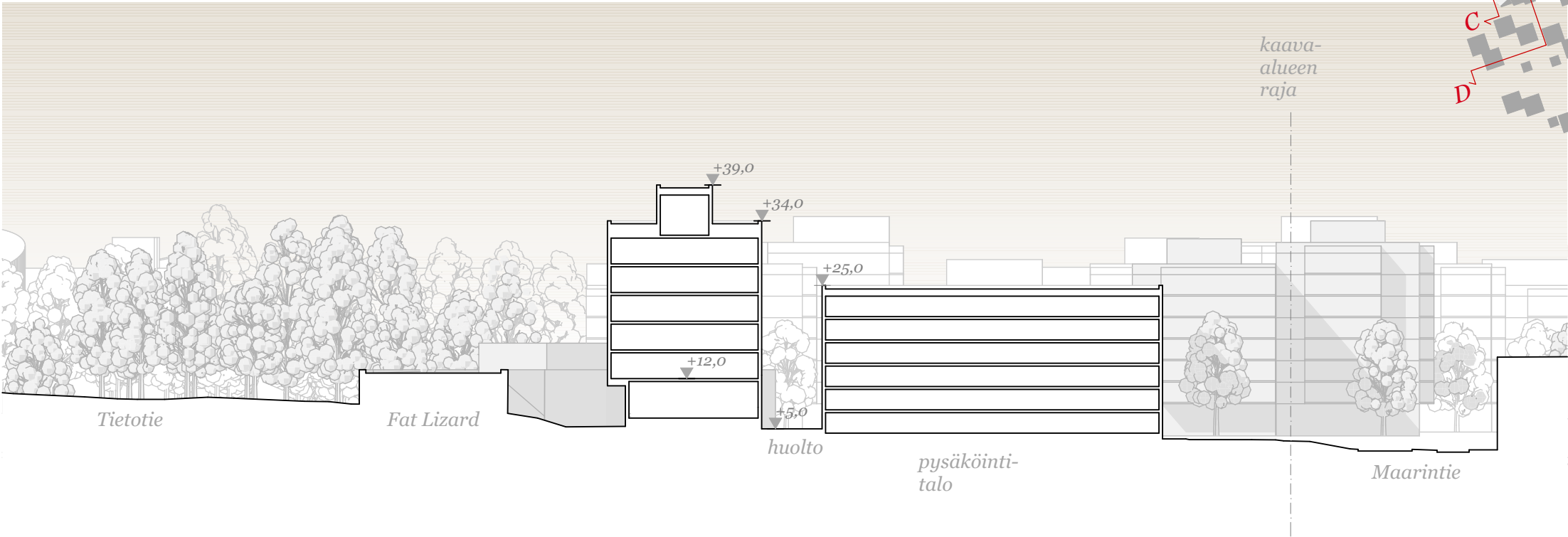
Kattosammutusta tukevat tikasautojen nostopaikat ajolinjoiheen on esitetty punaisella.

Sammutusautojen pysähtymispaikat ja ajolinjat on esitetty oranssilla.

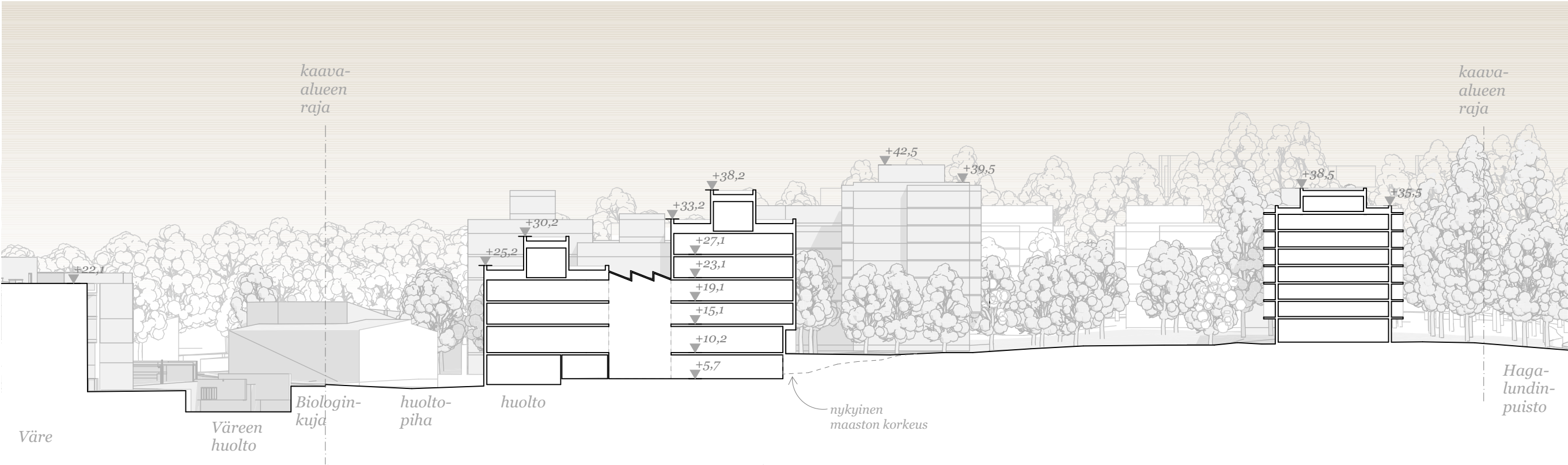
Sinisellä rasterilla on esitetty huoltotarpeet ja sinisellä viivalla huollon ajoreitit.



Alueleikkaus C-C
Meriteknikka

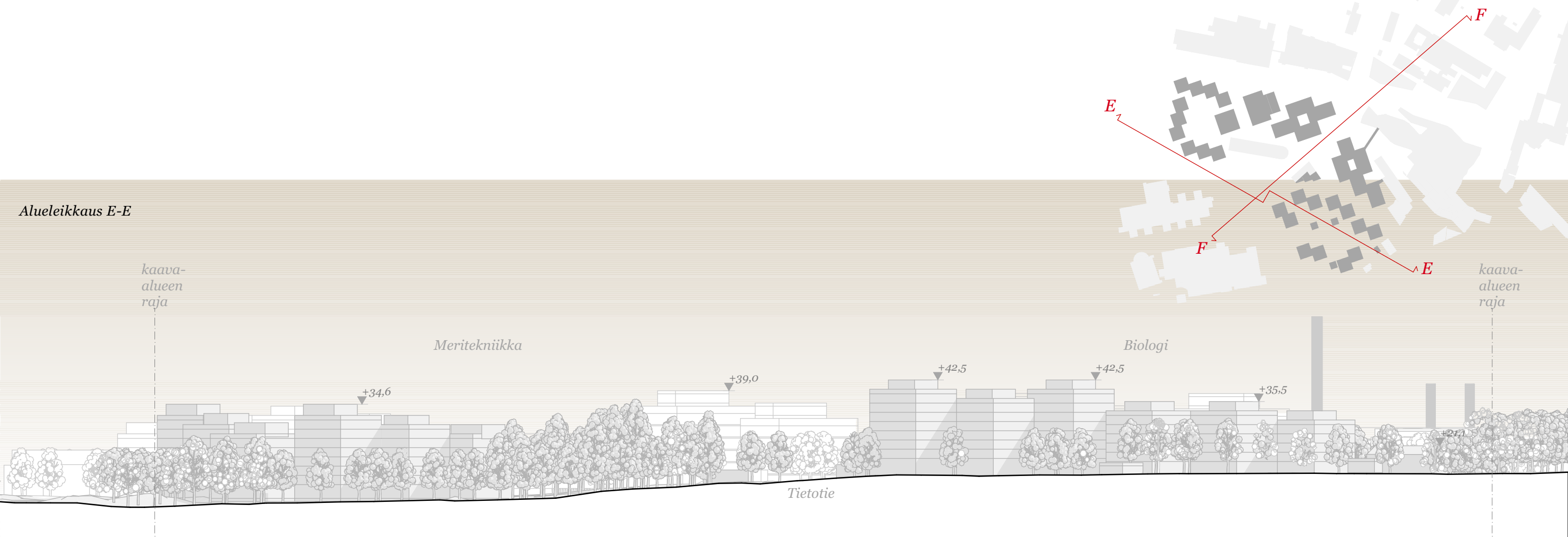


Alueleikkaus D-D
Biologi

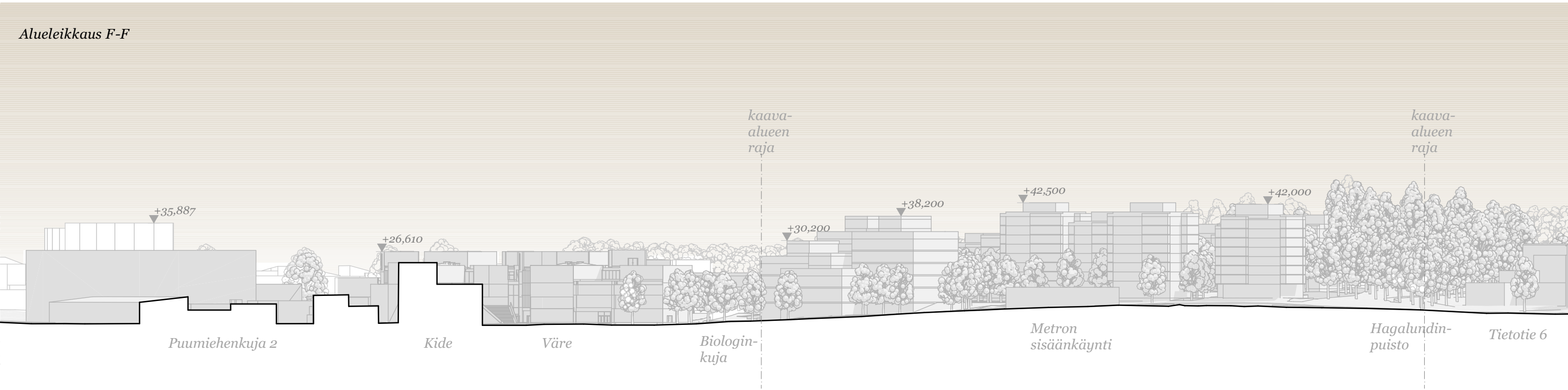


Leikkauksissa esitetyt puuston korkeudet perustuvat
Espoon kaupungin laserkeilausaineistoon 2021.

Alueleikkaus E-E



Alueleikkaus F-F



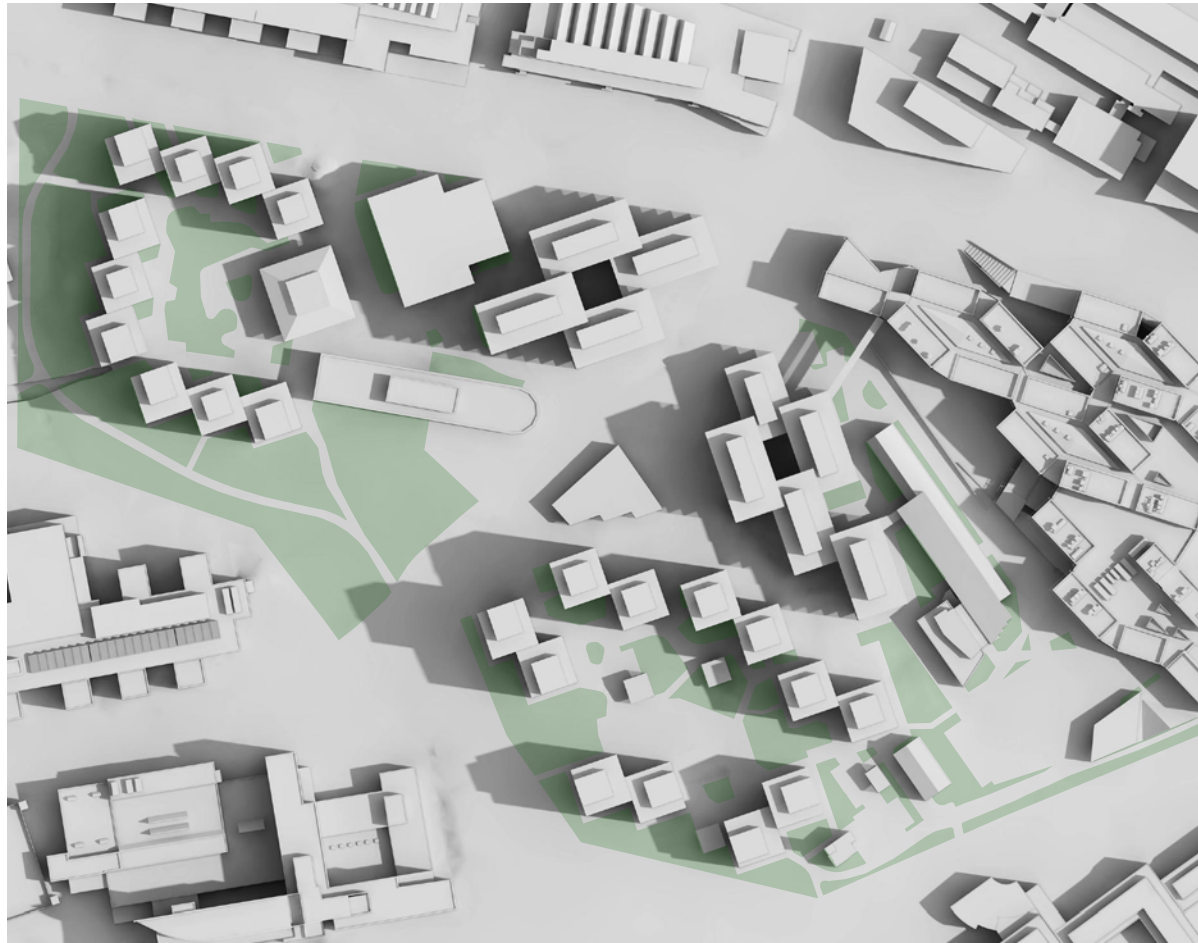
Leikkauksissa esitetyt puuston korkeudet perustuvat Espoon kaupungin laserkeilausaineistoon 2021.

0 10 20 30 50 100
m

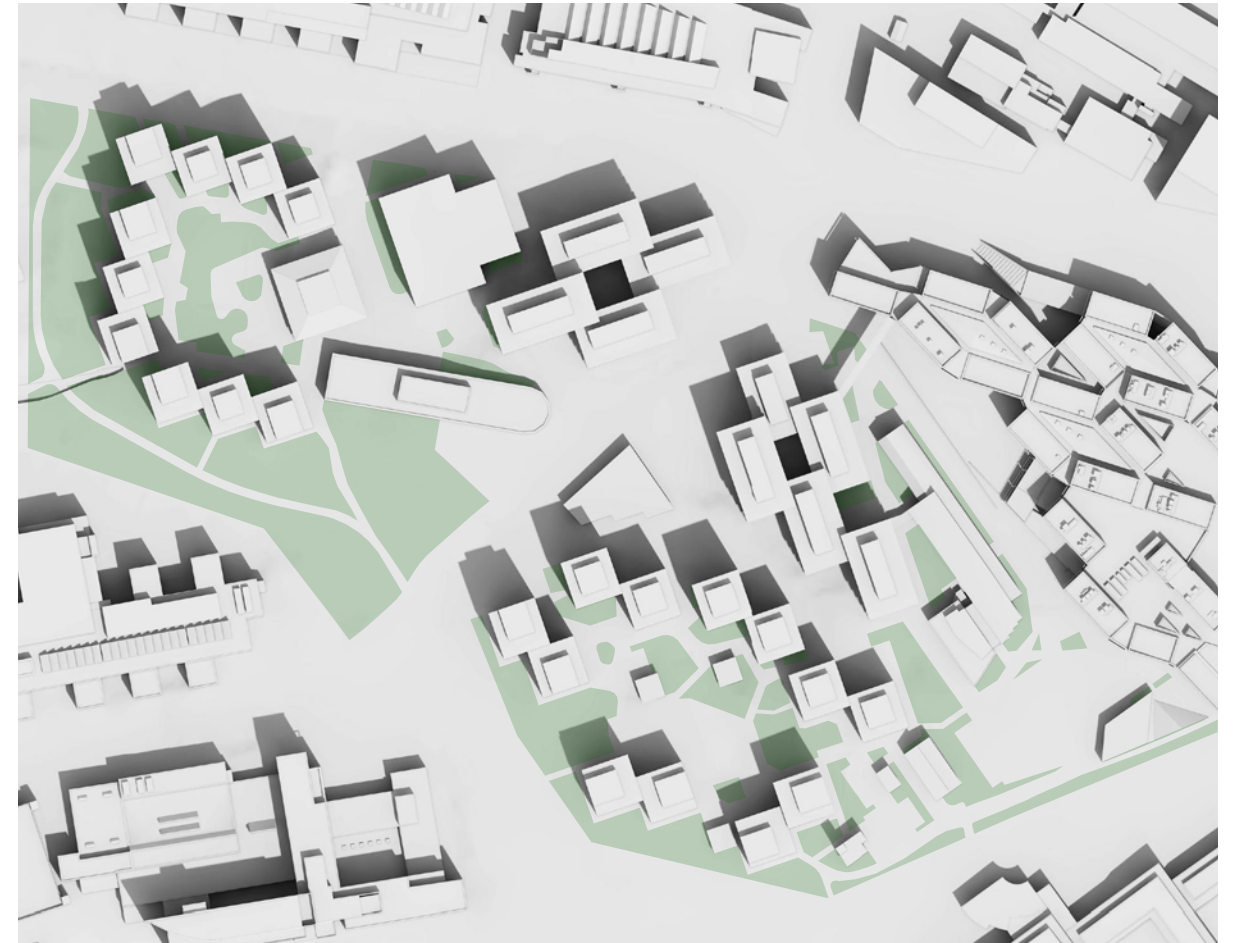




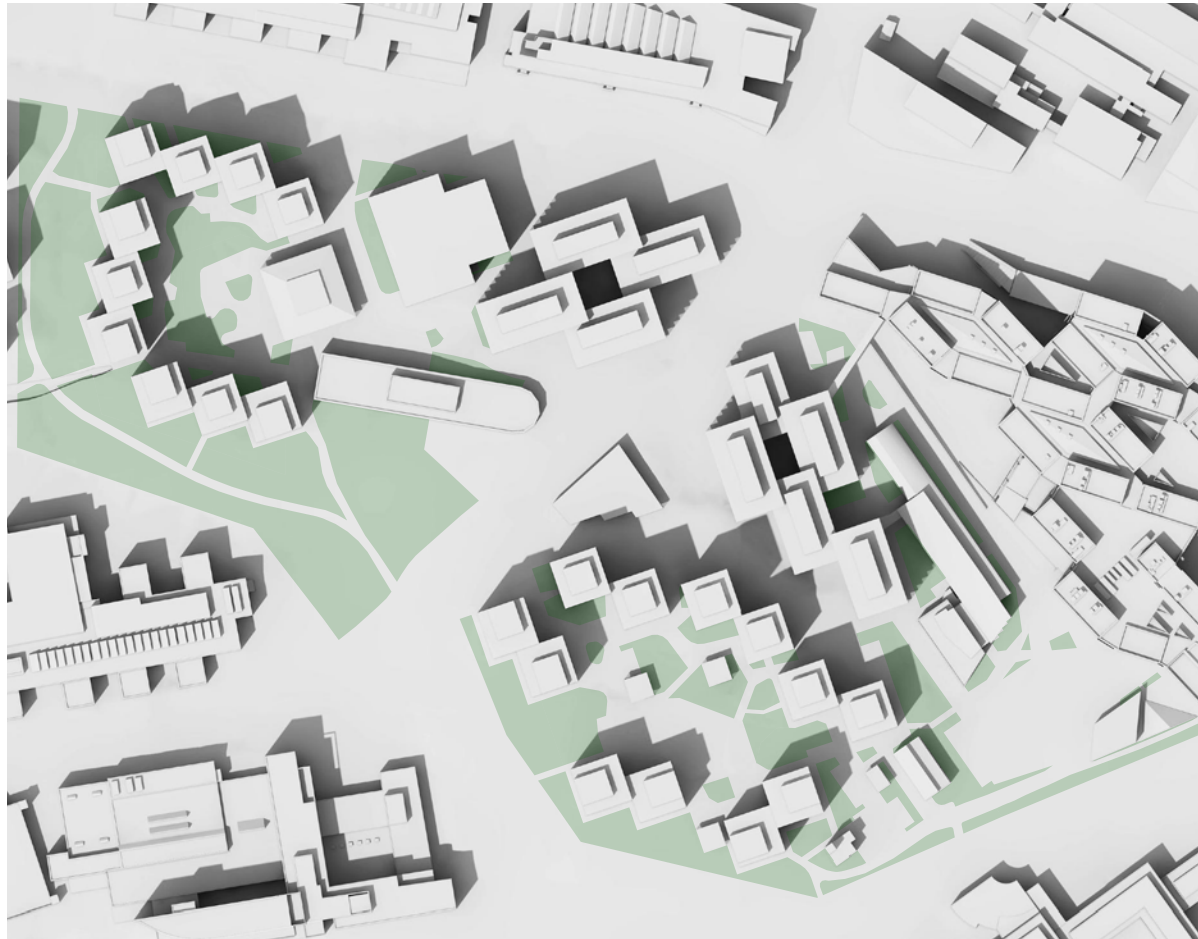
Kesäpäivänseisaus klo 9:00



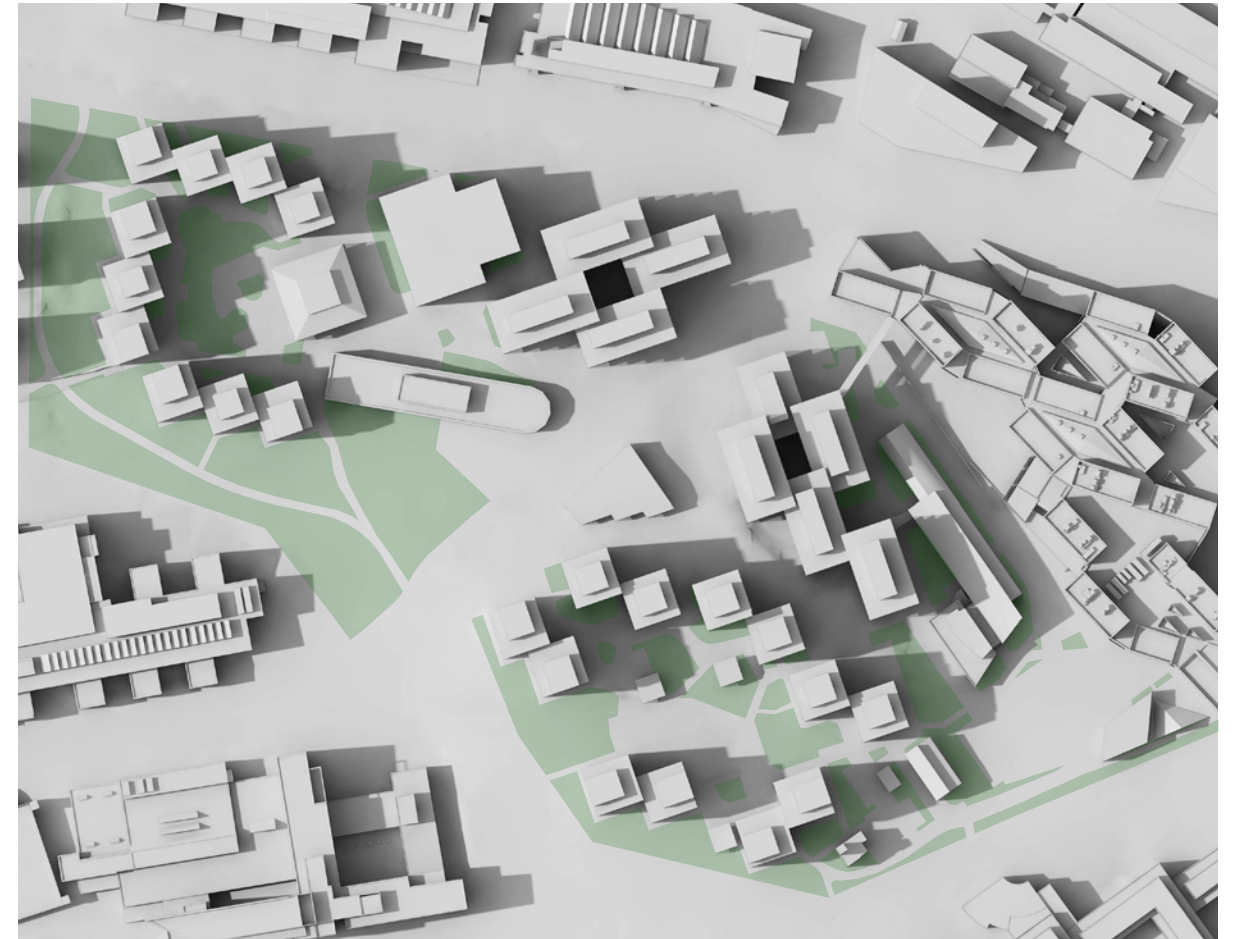
Kesäpäivänseisaus klo 12:00



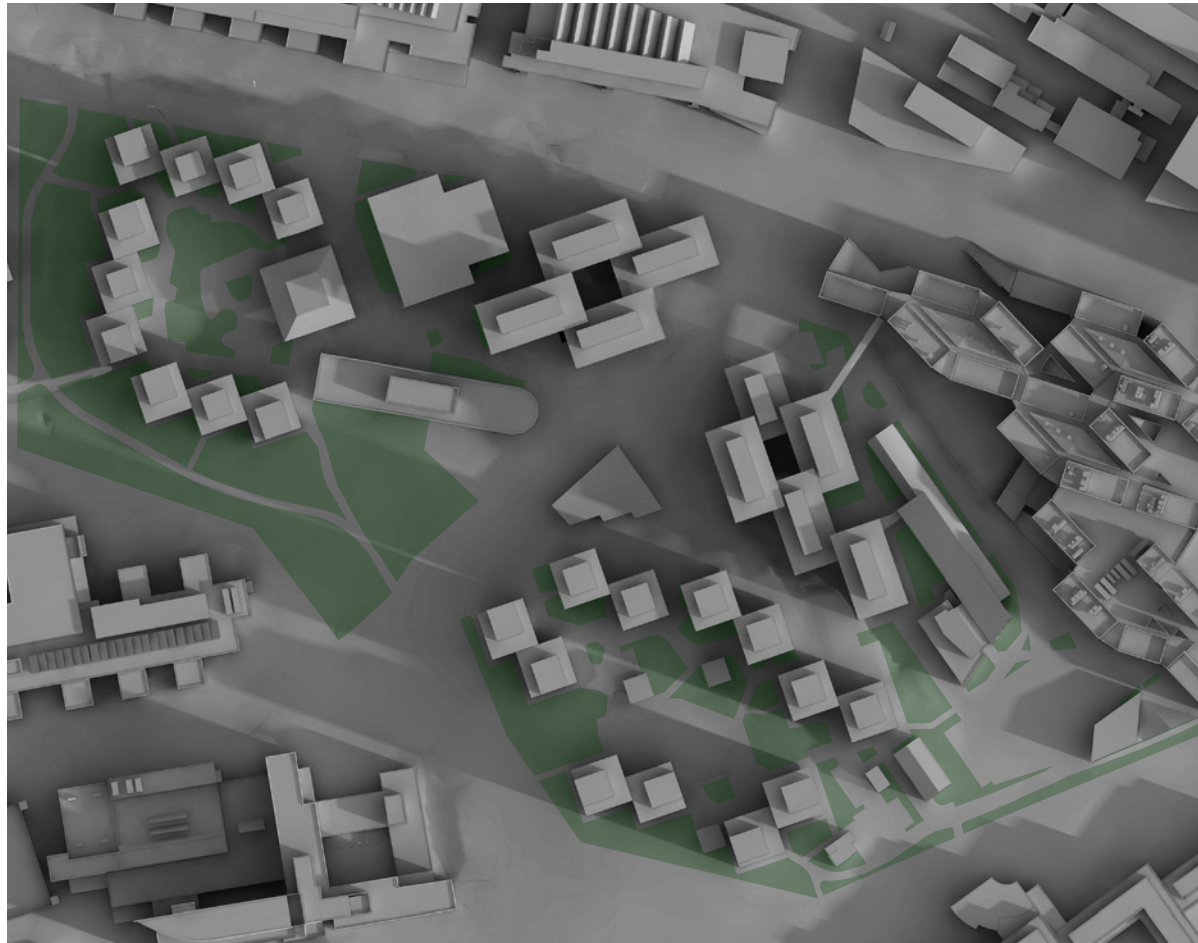
Kesäpäivänseisaus klo 15:00



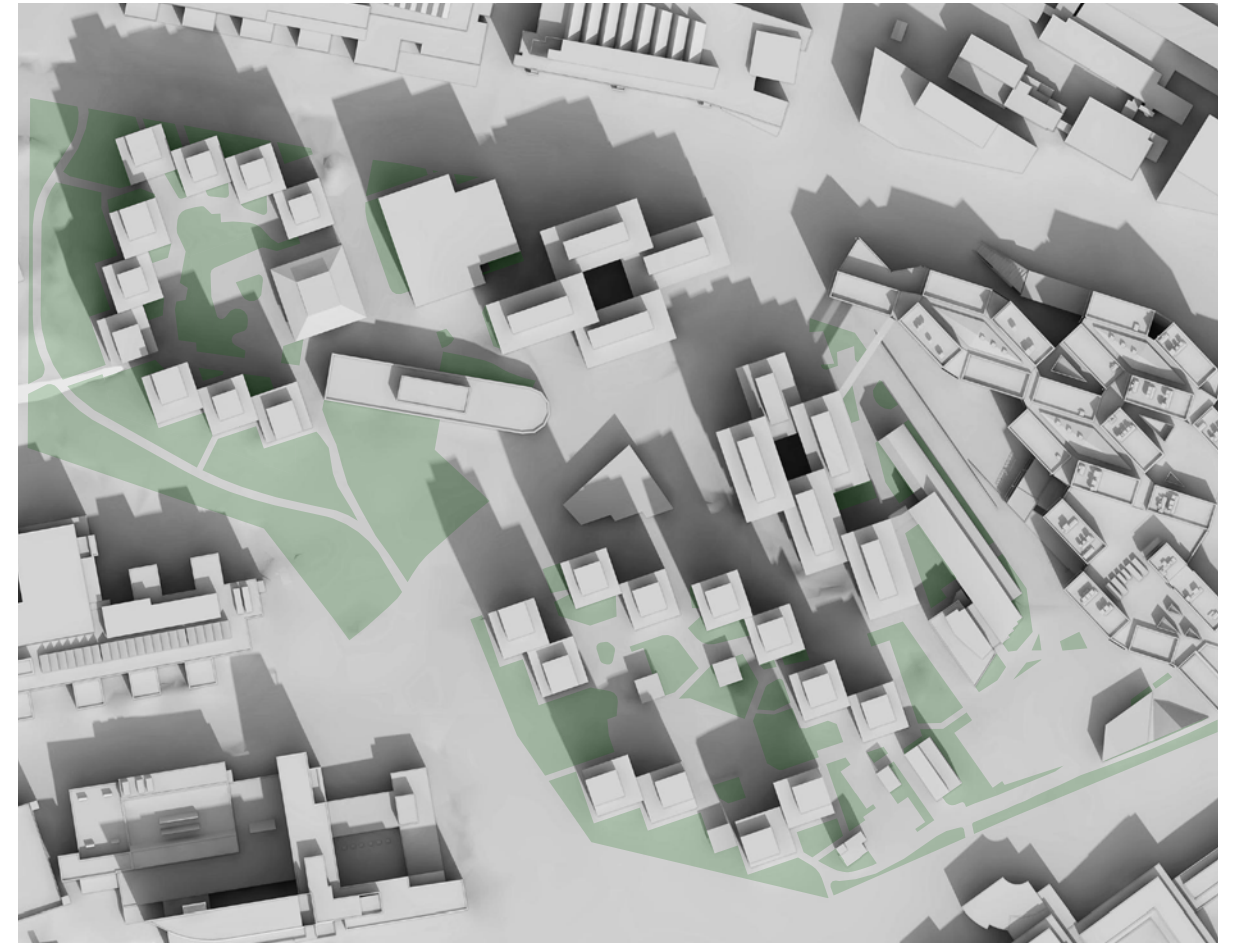
Kesäpäivänseisaus klo 18:00



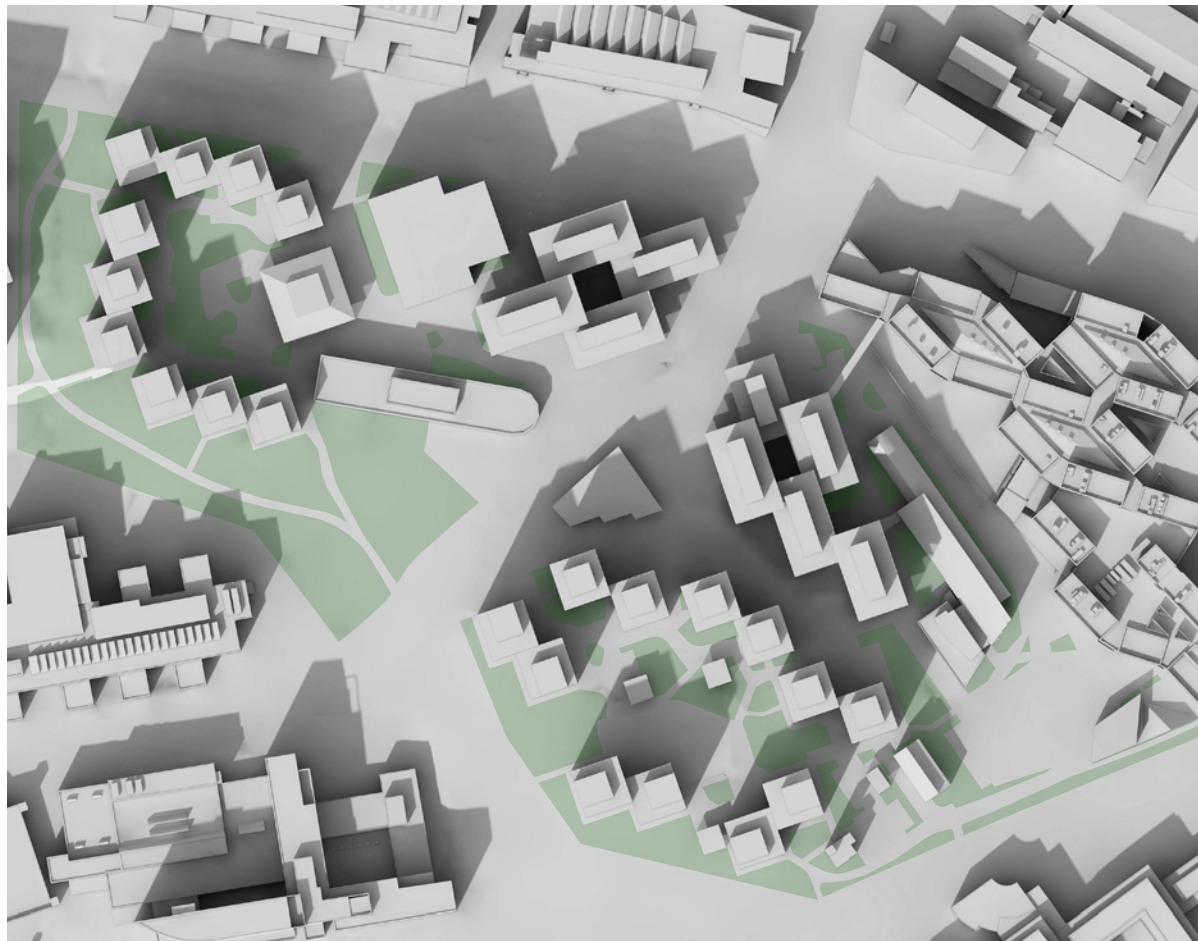
Kevät- ja syyspäiväntasaus klo 9:00



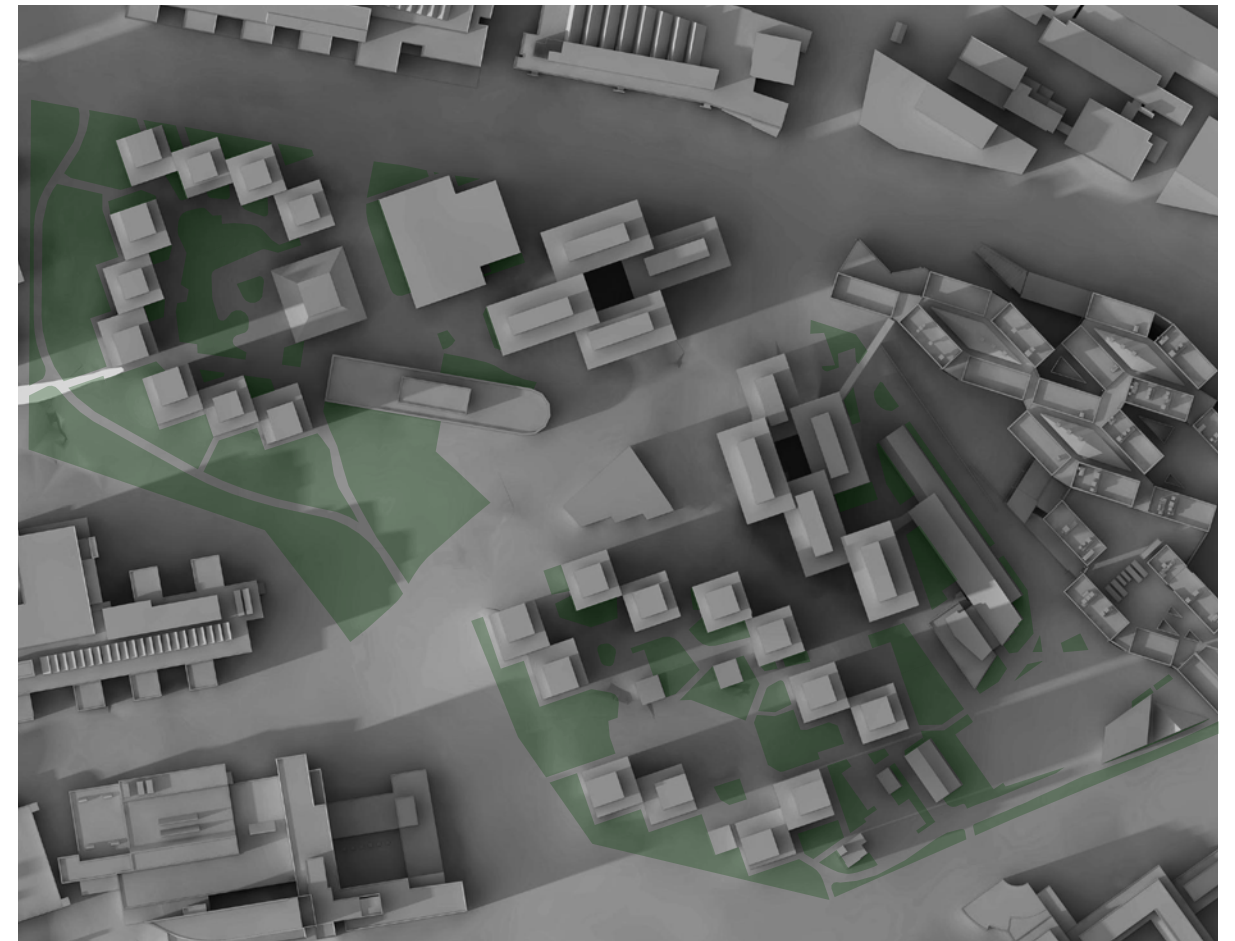
Kevät- ja syyspäiväntasaus klo 12:00



Kevät- ja syyspäiväntasaus klo 15:00



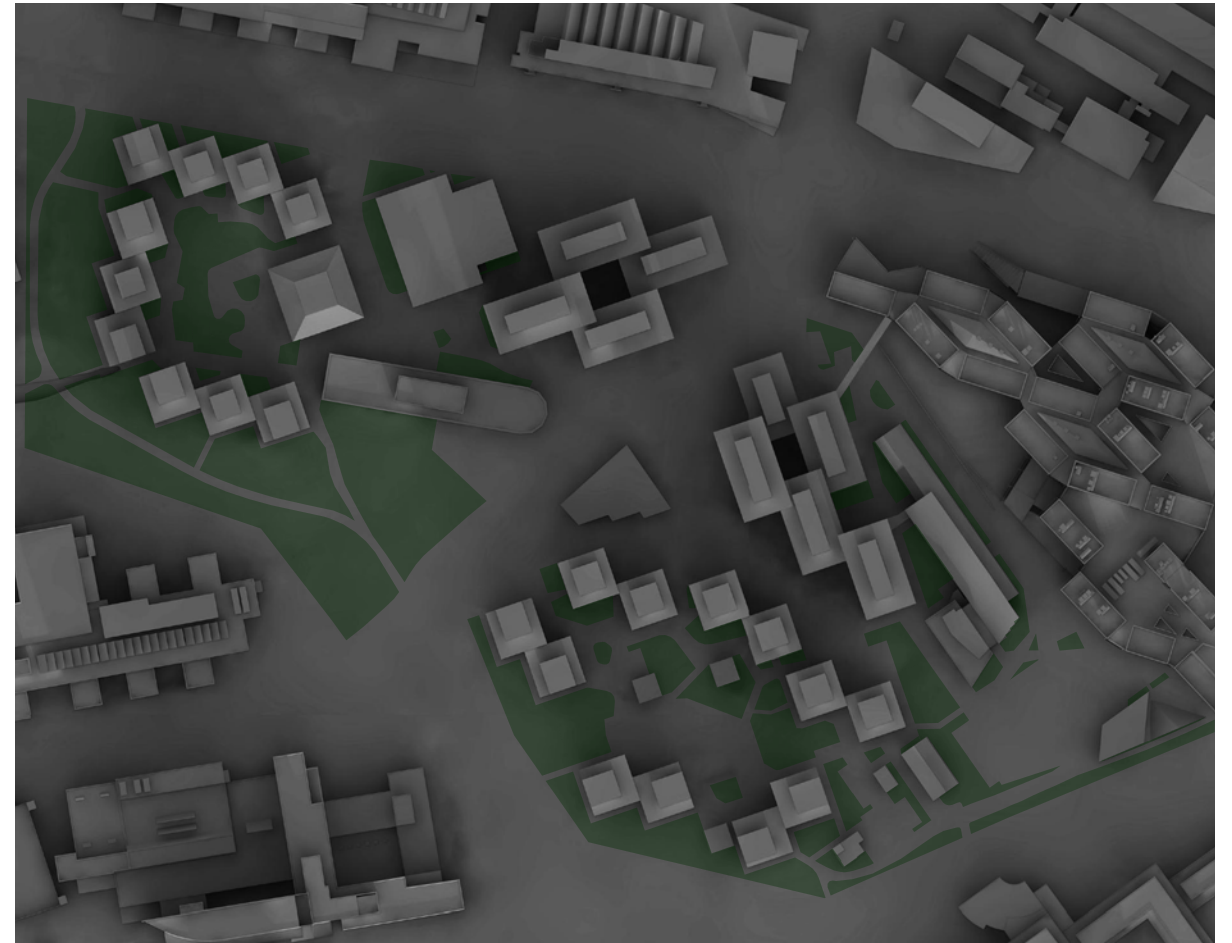
Kevät- ja syyspäiväntasaus klo 18:00



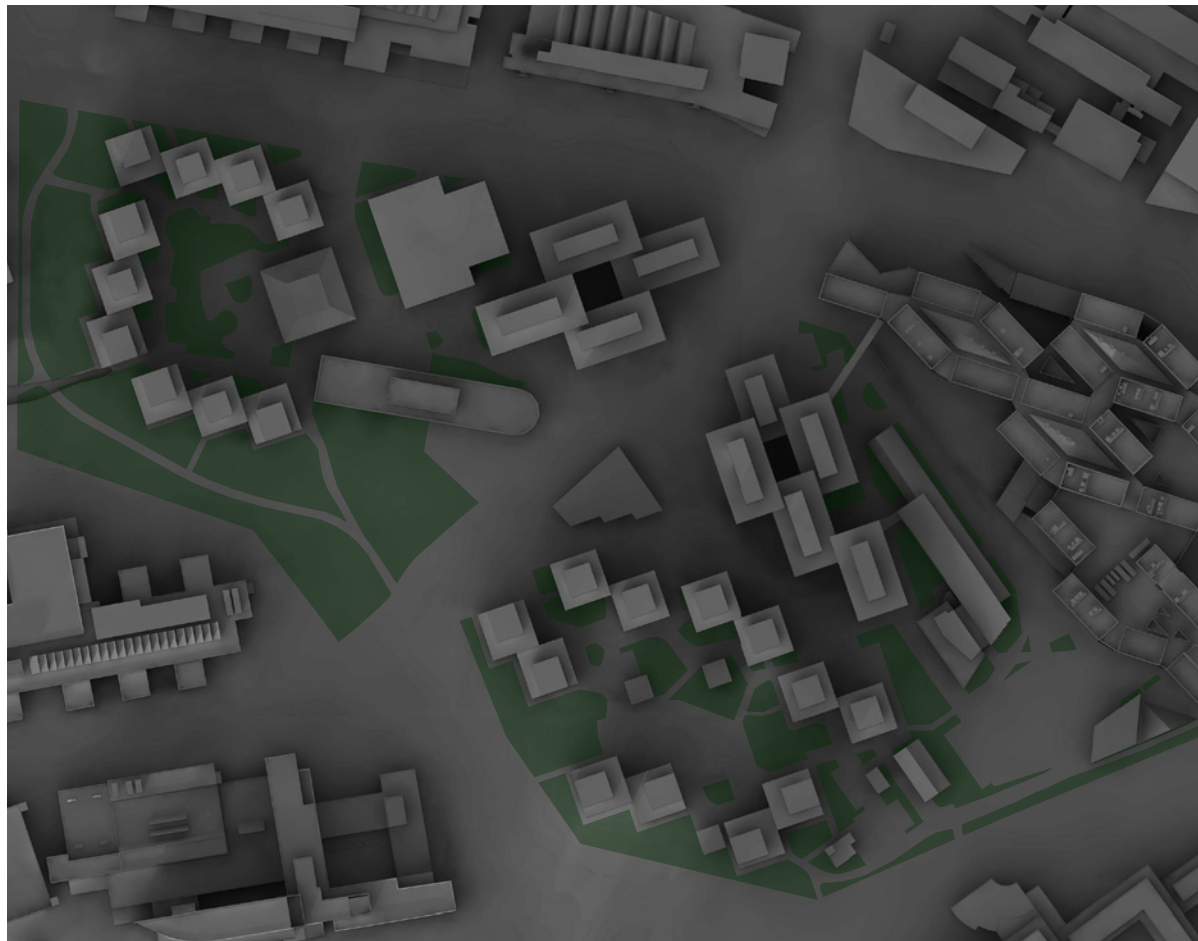
Talvipäivänseisaus klo 9:00



Talvipäivänseisaus klo 12:00



Talvipäivänseisaus klo 15:00

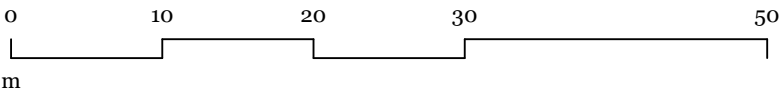
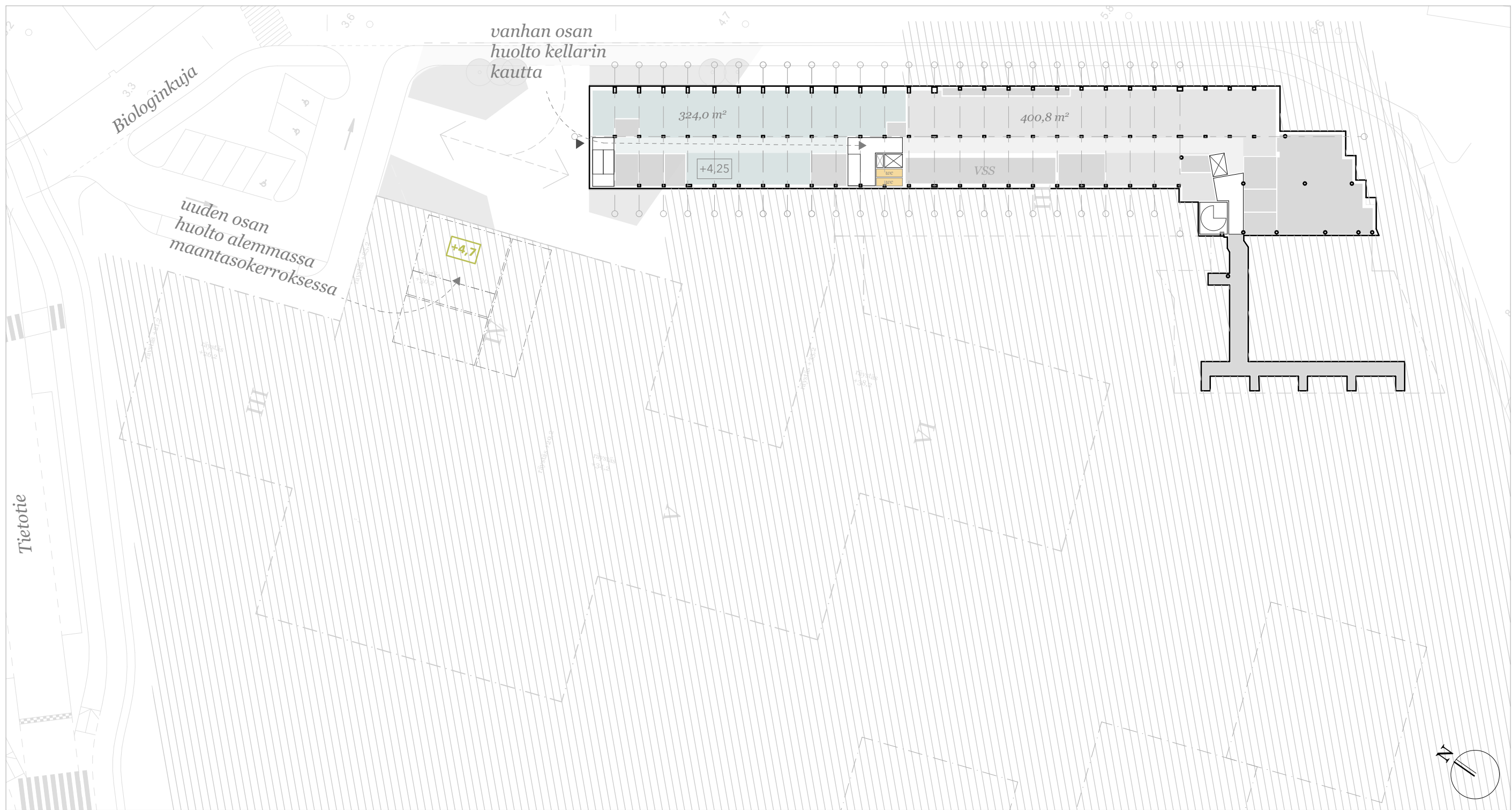


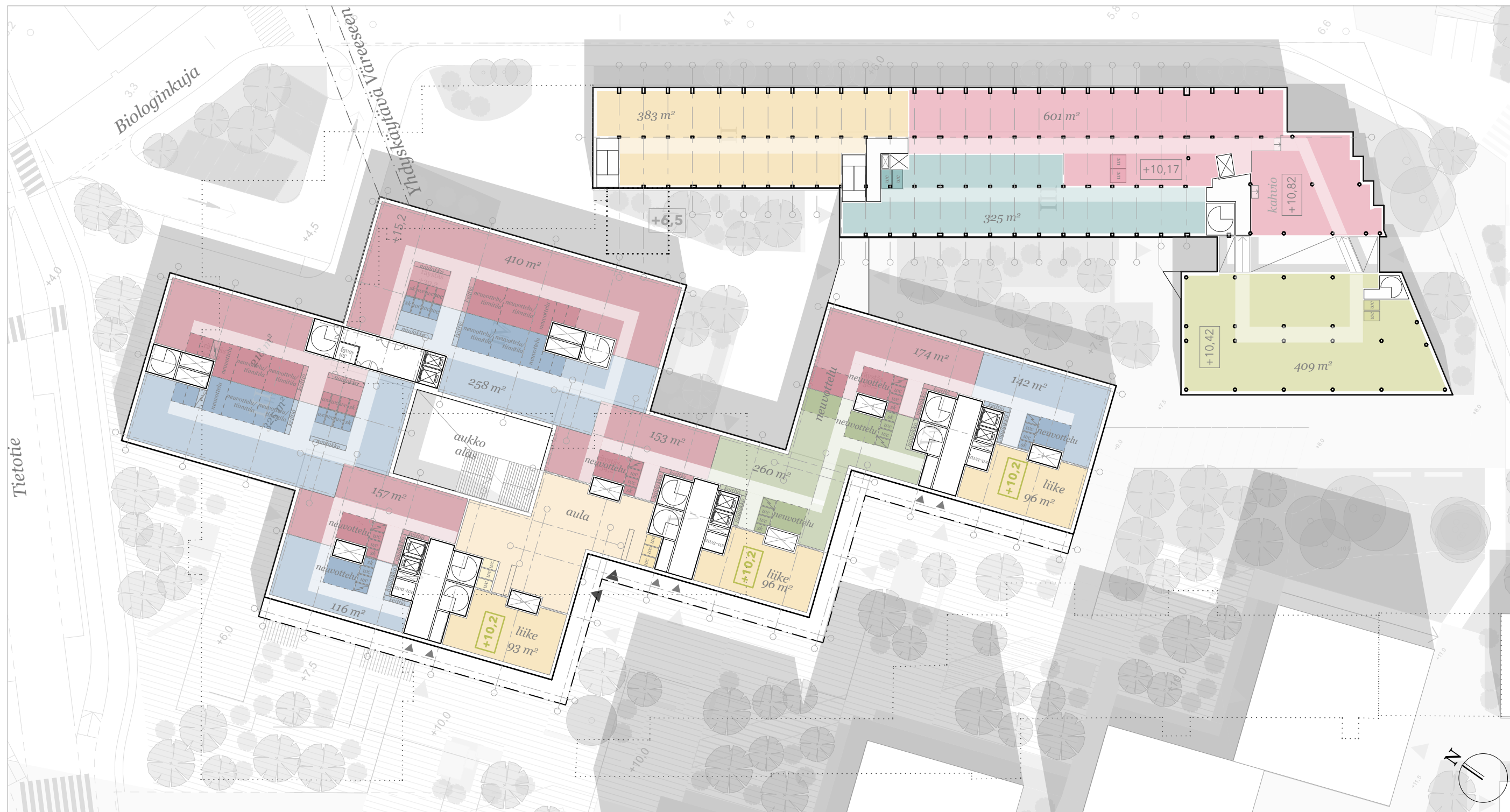
Talvipäivänseisaus klo 18:00

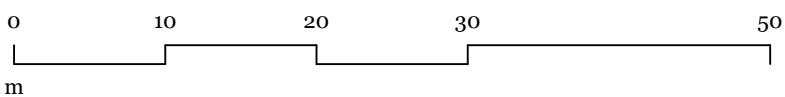
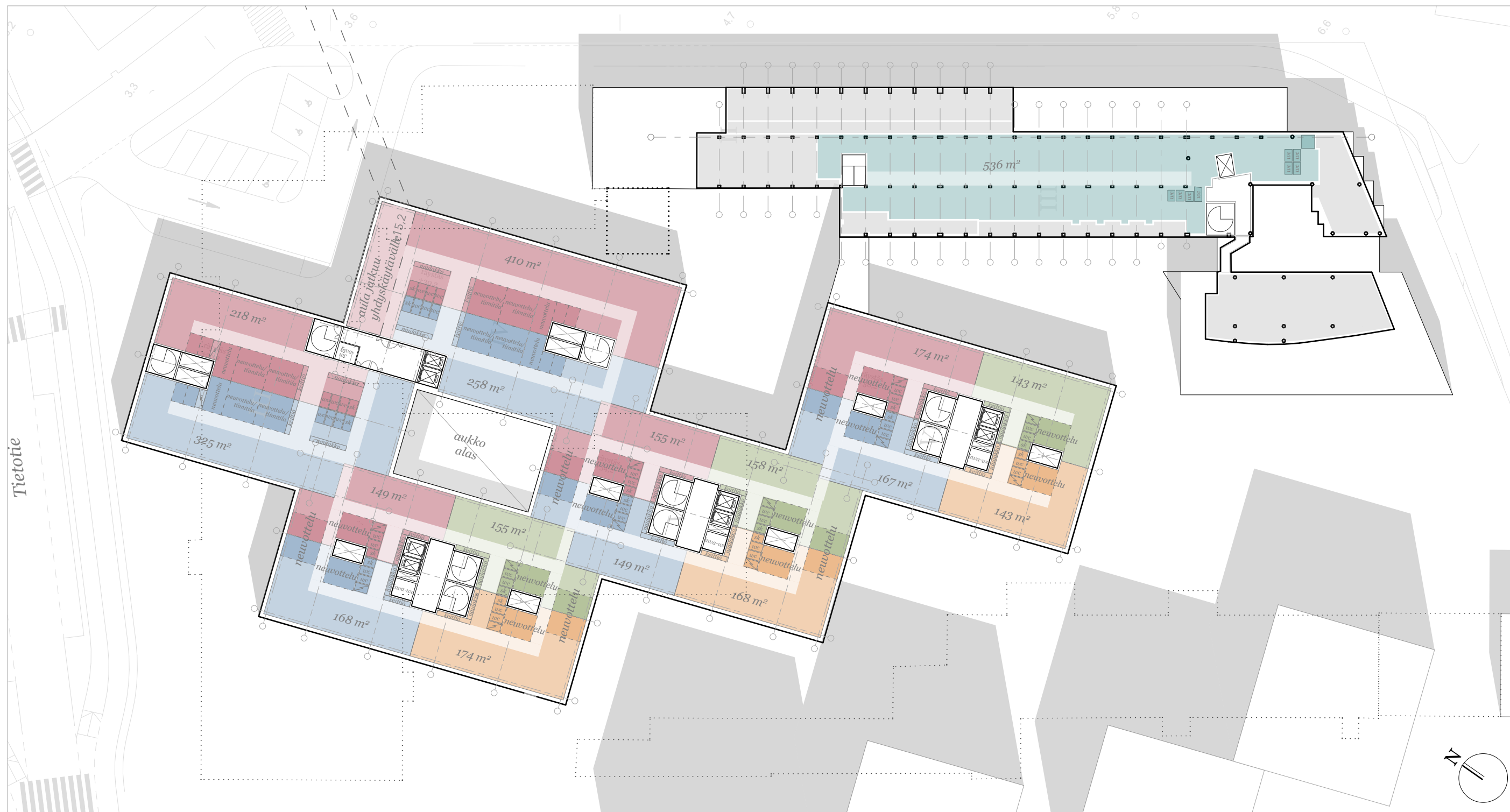


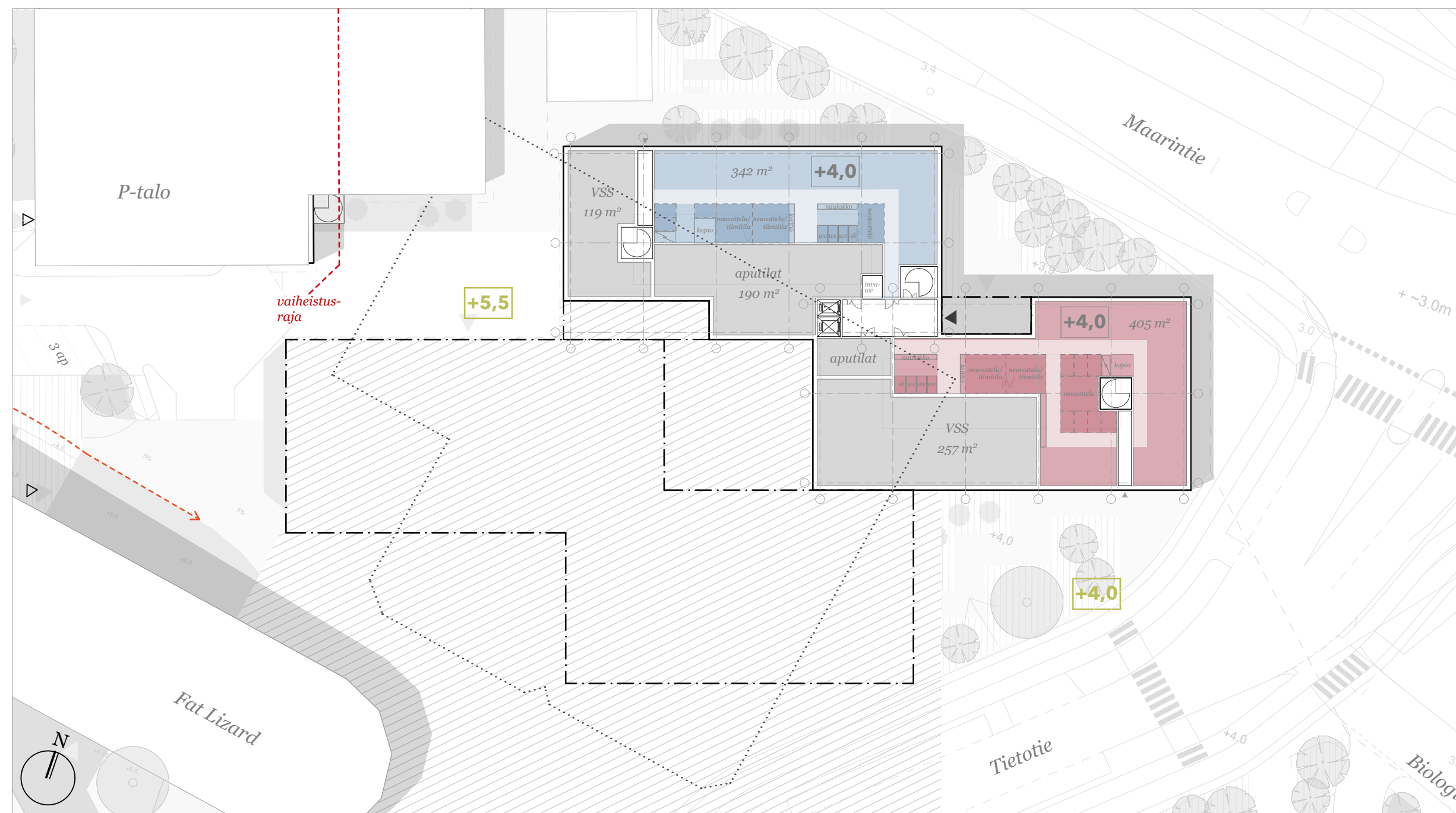


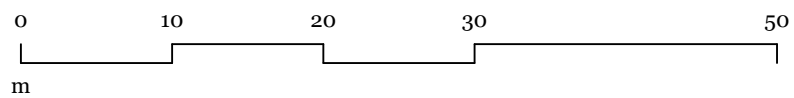
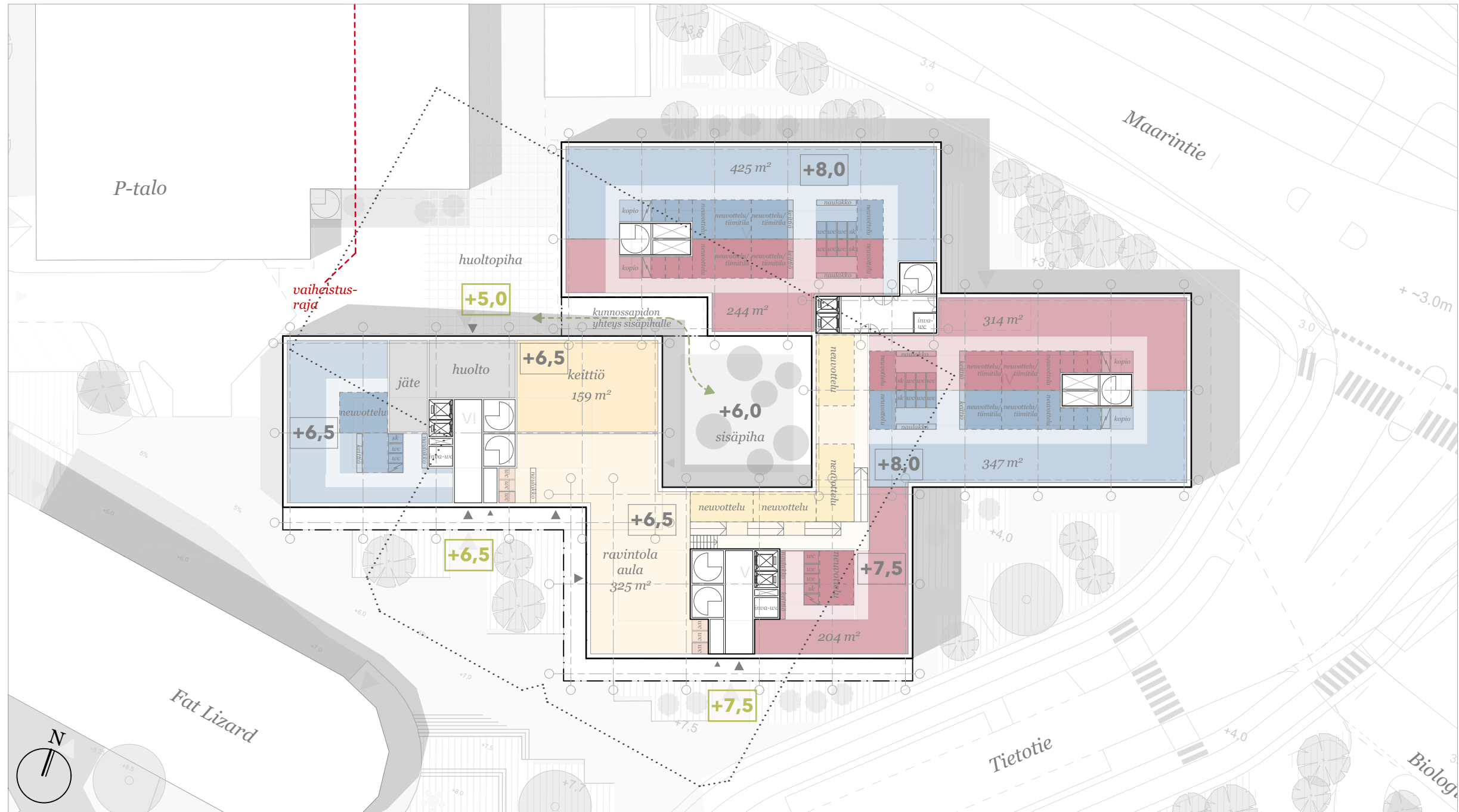
Toimitilakorttelit

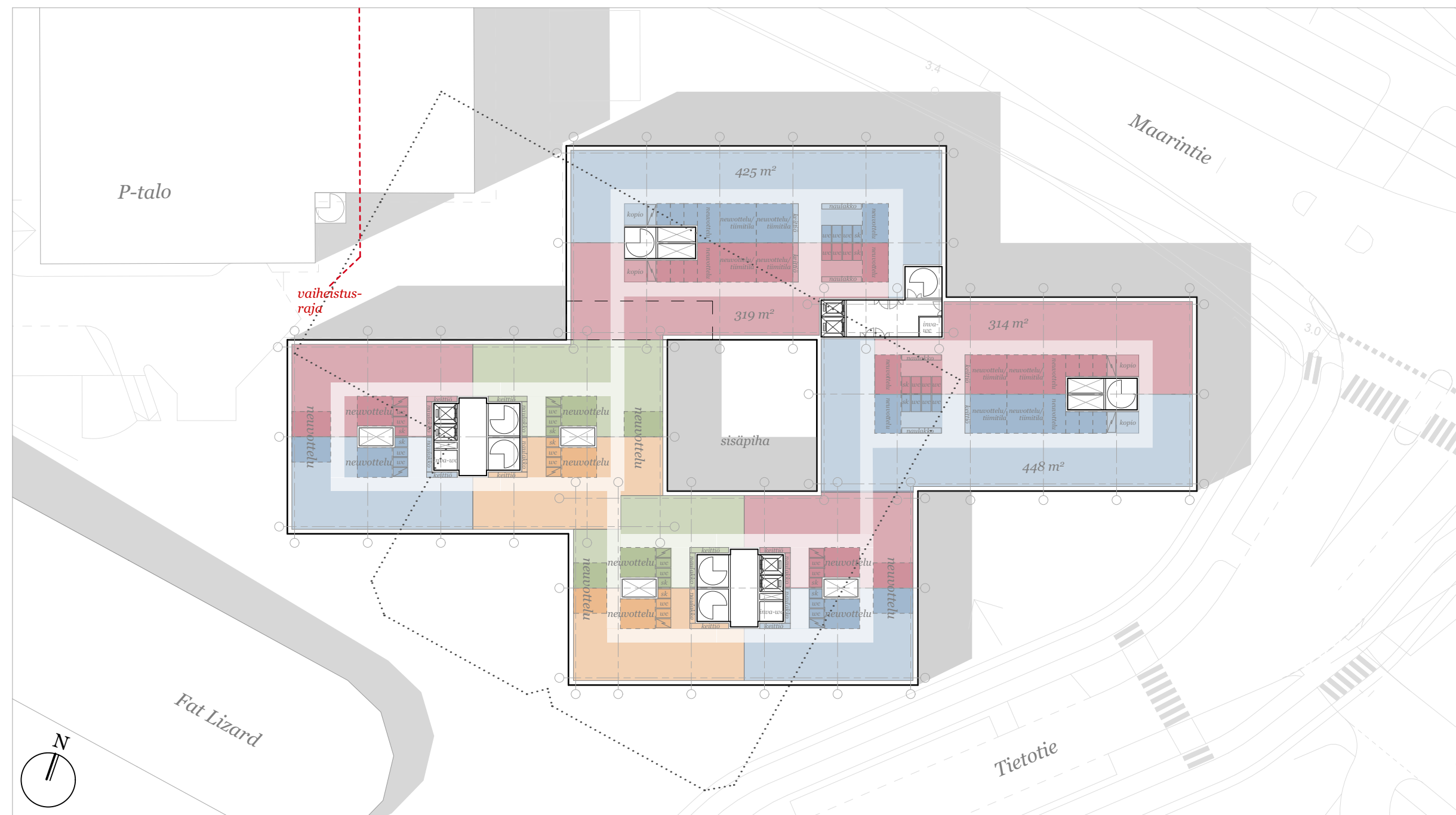














Tietotie 4A
Alvar Aalto



Kemisti
Aili ja Niilo Pulkka

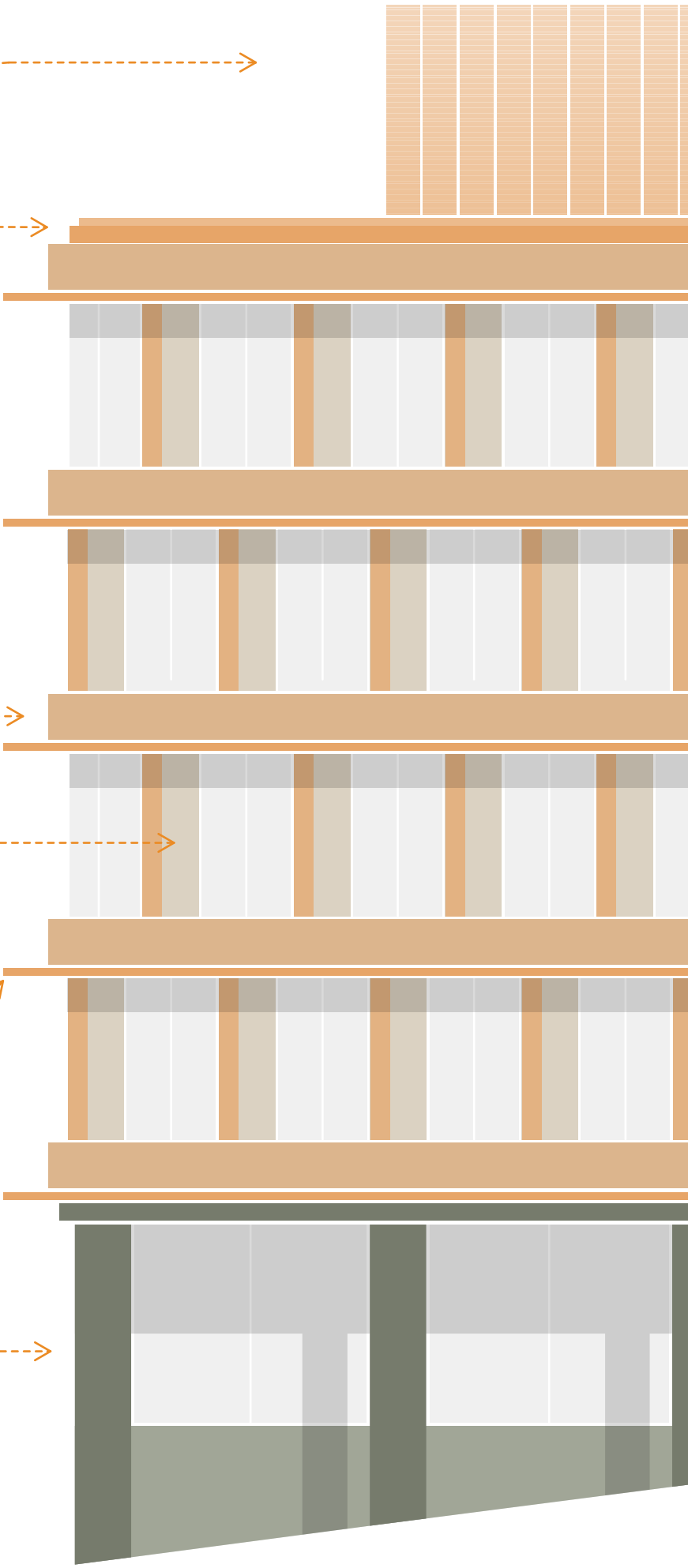
Punatiilen ja metalliosien yhdistelmät julkisivussa ovat tyypillisiä Otaniemeläisessä arkkitehtuurissa.

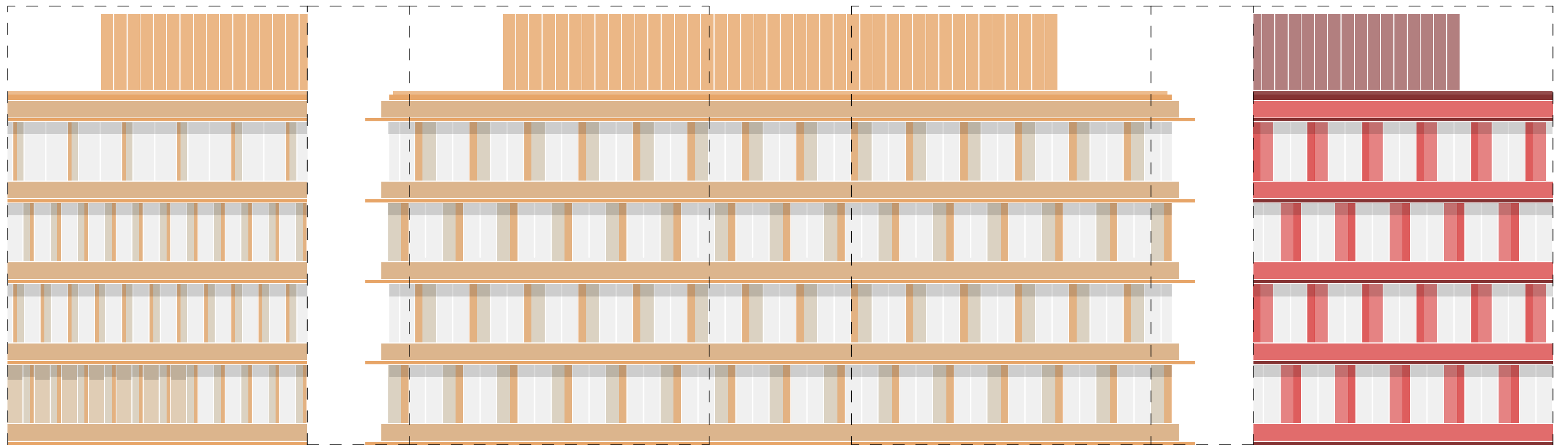
Sisäänvedetyt iv-konehuoneet katolla ovat Otaniemessä tyypillisiä.

Punatiiliset vaaka-aiheet kulkevat rakennuksen läpi. Ikkunanauhan pystyosat ovat muuta materiaalia, esimerkiksi metallilevyä.

Ikkunanauhan yläosa on korostettu vaalealla sekä Kemistin että Tietotie 4A:n rakennuksessa. Aihe on tyypillinen myös Alvar Aallon suunnittelemassa vanhassa päärakennuksessa ja kirjastossa.

Jalustassa ja sokkelissa materiaaleina ovat tumma kivilaatta ja tummaksi patinoitunut metalli. Näitä jalustamateriaaleja on käytetty myös vanhassa päärakennuksessa ja kirjastossa.





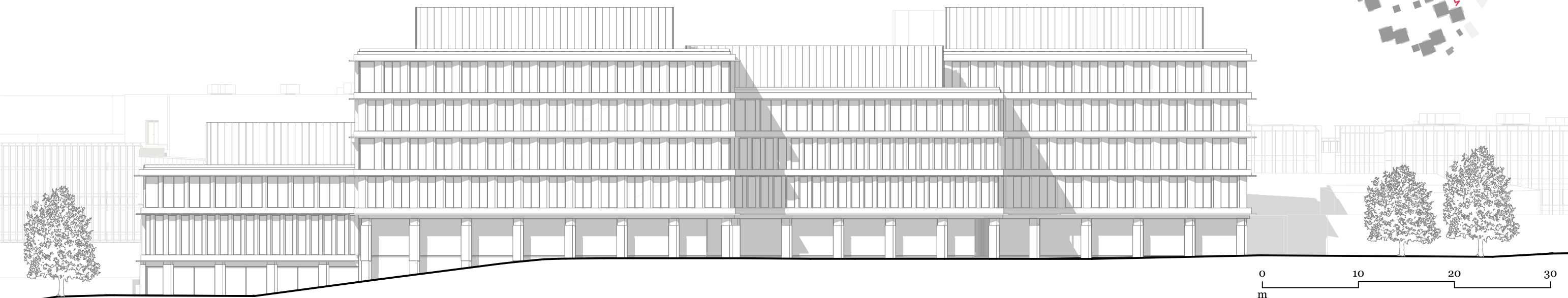
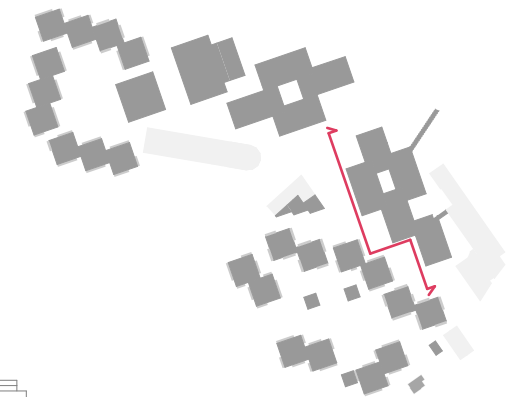
- Pystyaiheiden ja ikkunoiden rytmi ja leveys voi vaihdella
- Umpiosat mahdollisia käyttötarkoituksen mukaan

- Eri osien värimaailma voi vaihdella

- Arkadin pilareissa rauhallinen ja perinteinen rytmi
- Avoimet maantasokerrokset
- Tummaa kiveä tai metallilevyä

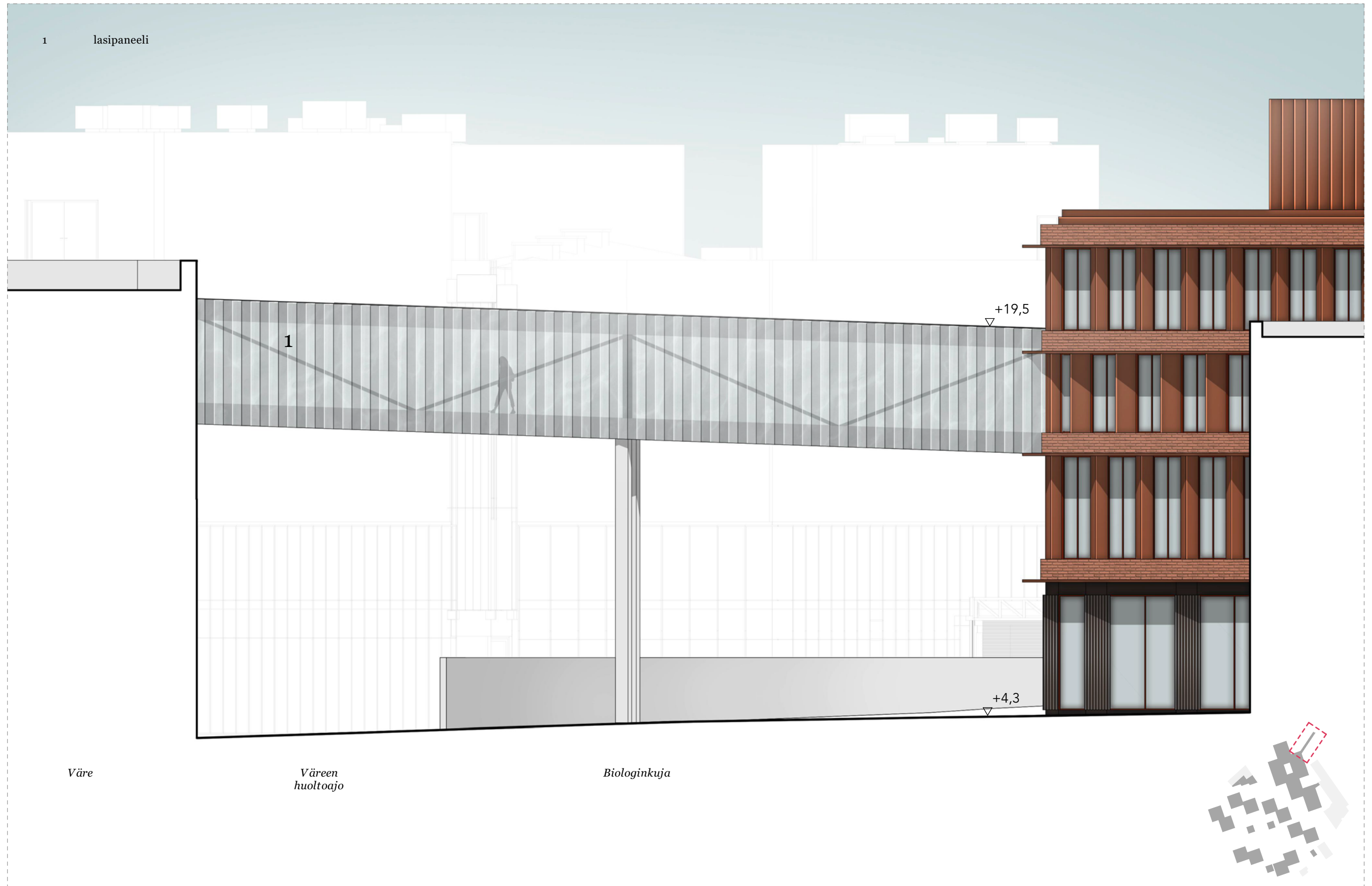
- Keskiosan nauhamainen vaaka-aihe kulkee koko rakennuksen läpi
- Vaakanauha tiilipintainen
- Kevytrakenteinen lipa varjostaa
- Pystyaiheet tuovat vaihtelua
- Yhtenäinen, punaisen tiilen sävyihin perustuva värimaailma

- Katolla varaus iv-konehuoneelle
- Iv-konehuoneiden julkisivun metallilevy pinta toistaa julkisivun pystyaiheiden muotoa







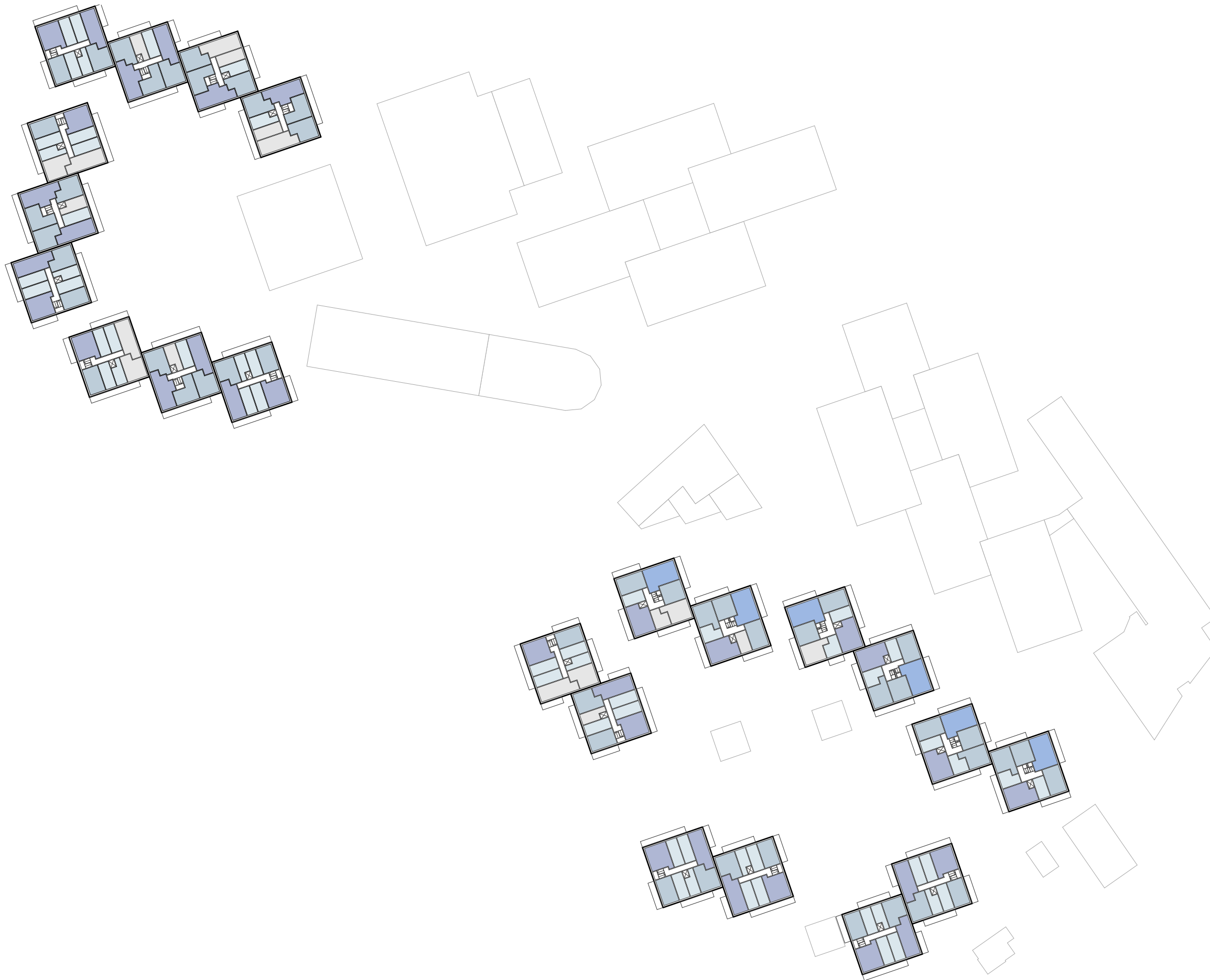






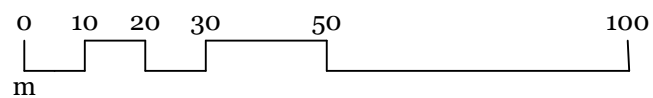
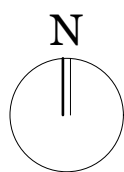
Asuinkorttelit





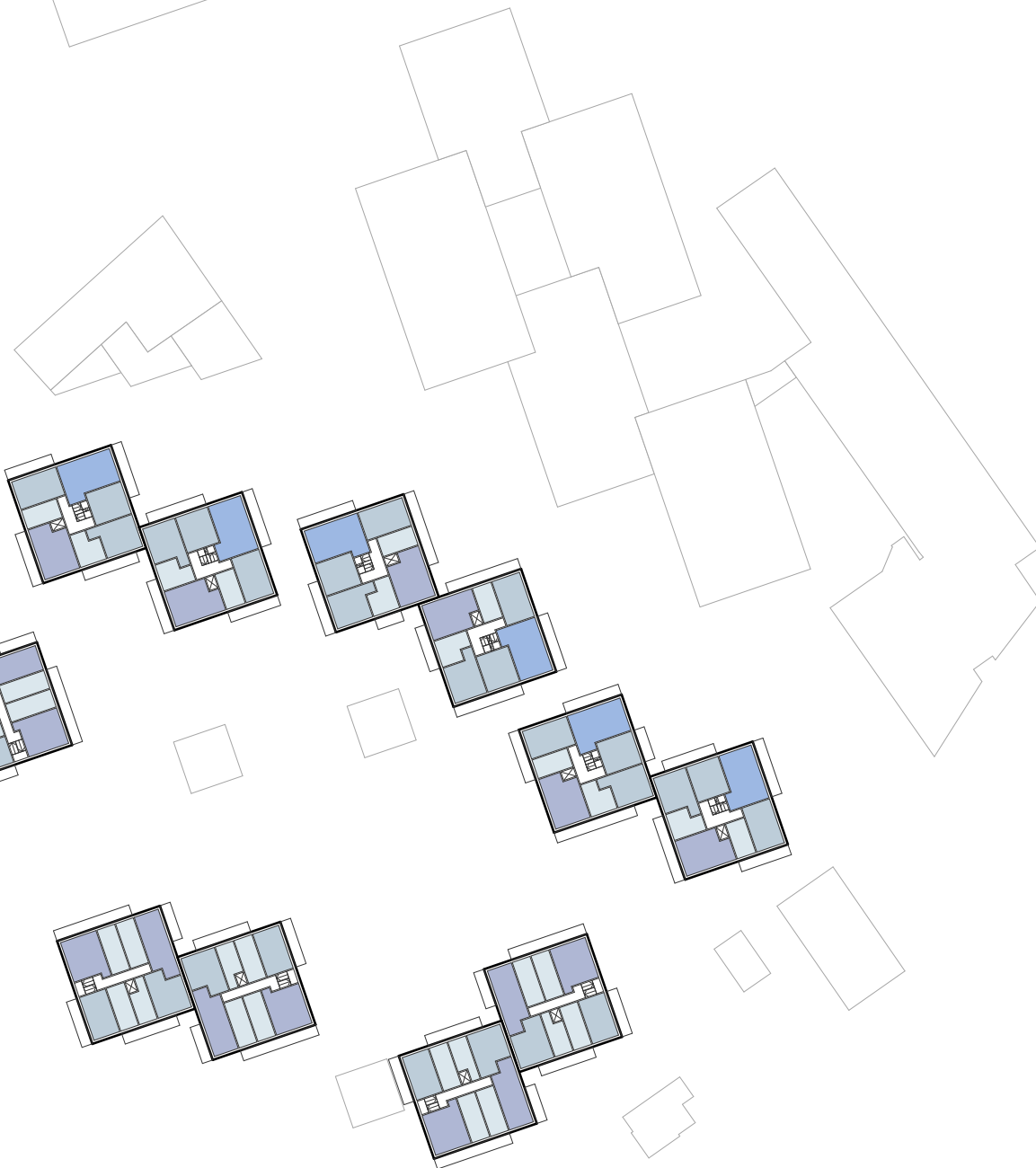
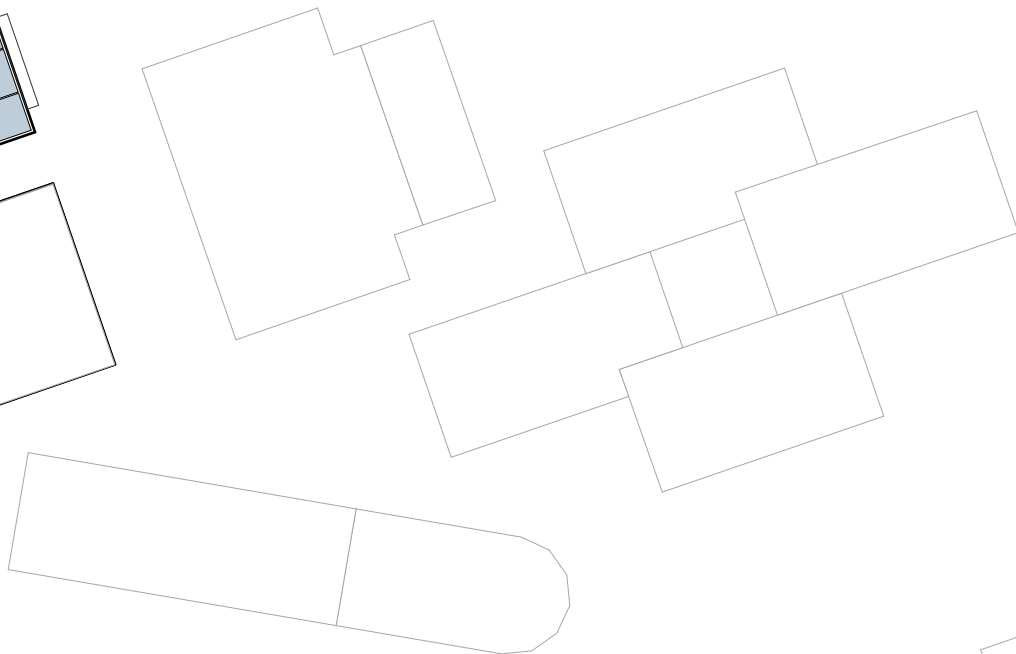
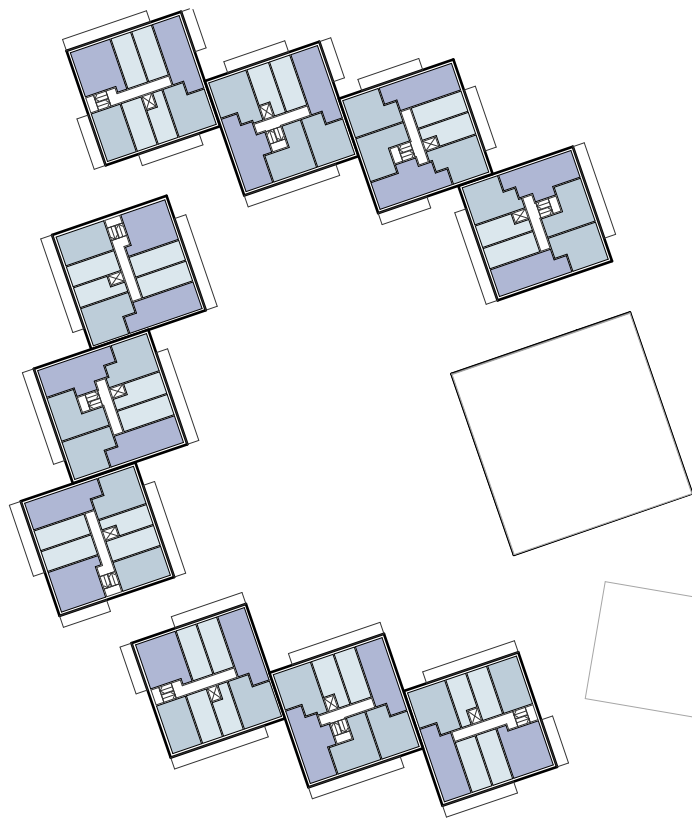
Asunnot

Irtaimistovarastot

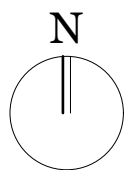


Korttelisuunnitelma, Biologi 220507

Asuinrakennusten pohjakaaviot, 2. kerros 1:1250



Asunnot



0 10 20 30 50 100

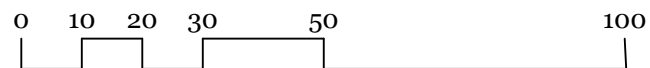
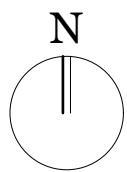
Korttelisuunnitelma, Biologi 220507

Asuinrakennusten pohjakaaviot, peruserrokset 1:1250



Tekniset tilat

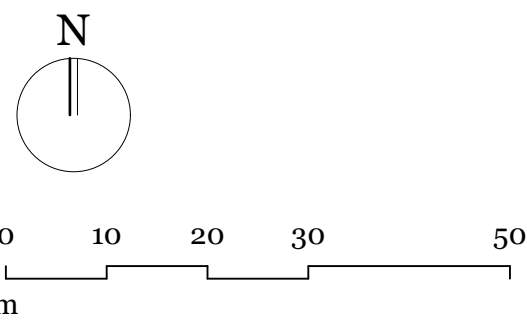
Talosaunat / Kerhotilat



Liiketilat

Fat Lizard	580 k-m ²
Metroaseman liiketila	150 k-m ²
Biologin toimitilarakennuksen aukiotason liiketilat	150 k-m ²
Biologin toimitilarakennuksen alemman tason ravintolatila	700 k-m ²
Asuinrakennusten maan- tasokerroksen liiketilat	120 k-m ²
yht.	1 700 k-m ²

- Liiketilaa
- Asunnot
- Irtaimistovarastot
- UVV ja LVV
- Tekniset tilat
- Talosaunat / Kerhotilat
- Pesulat ja kuivaus-
huoneet



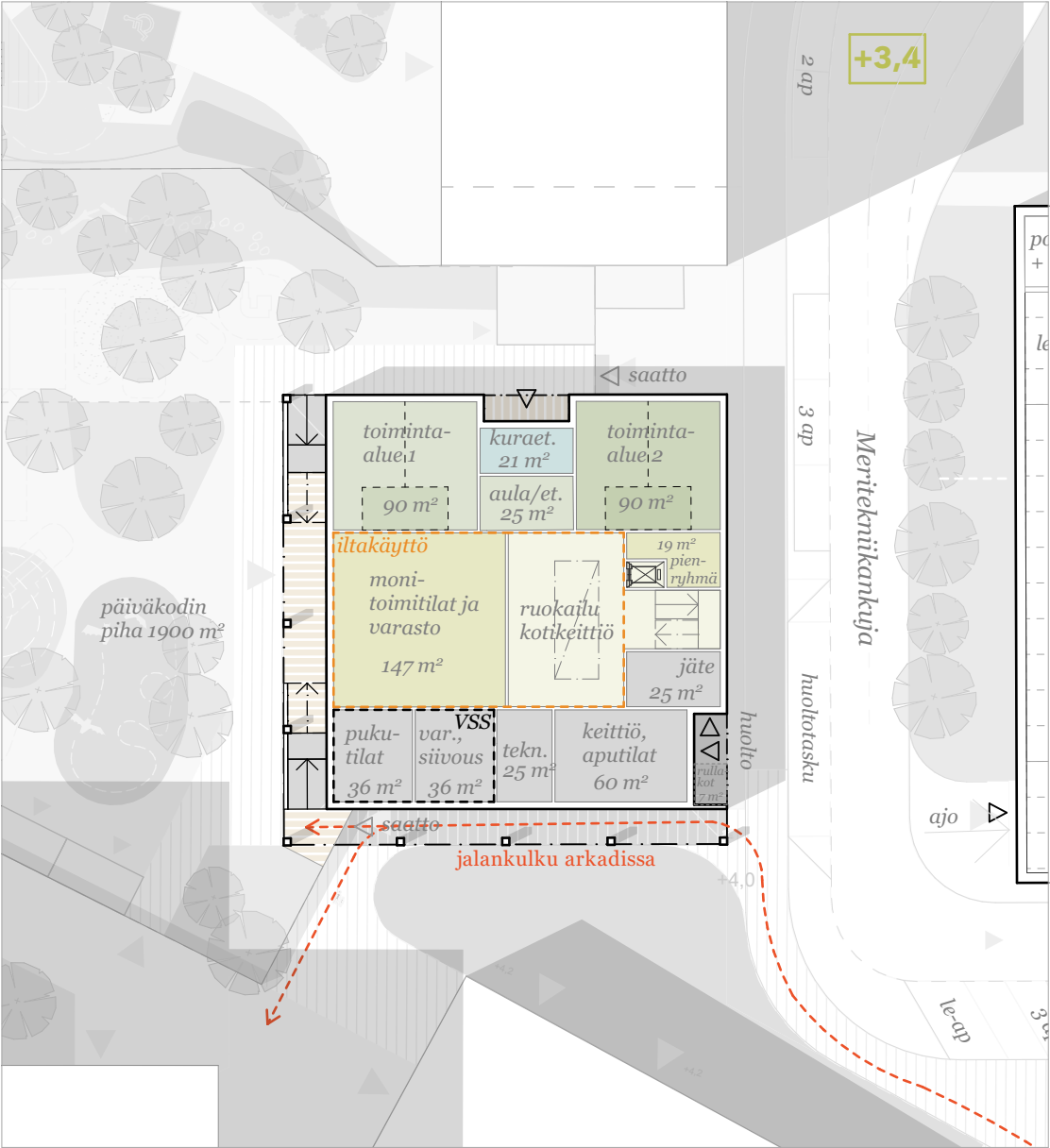




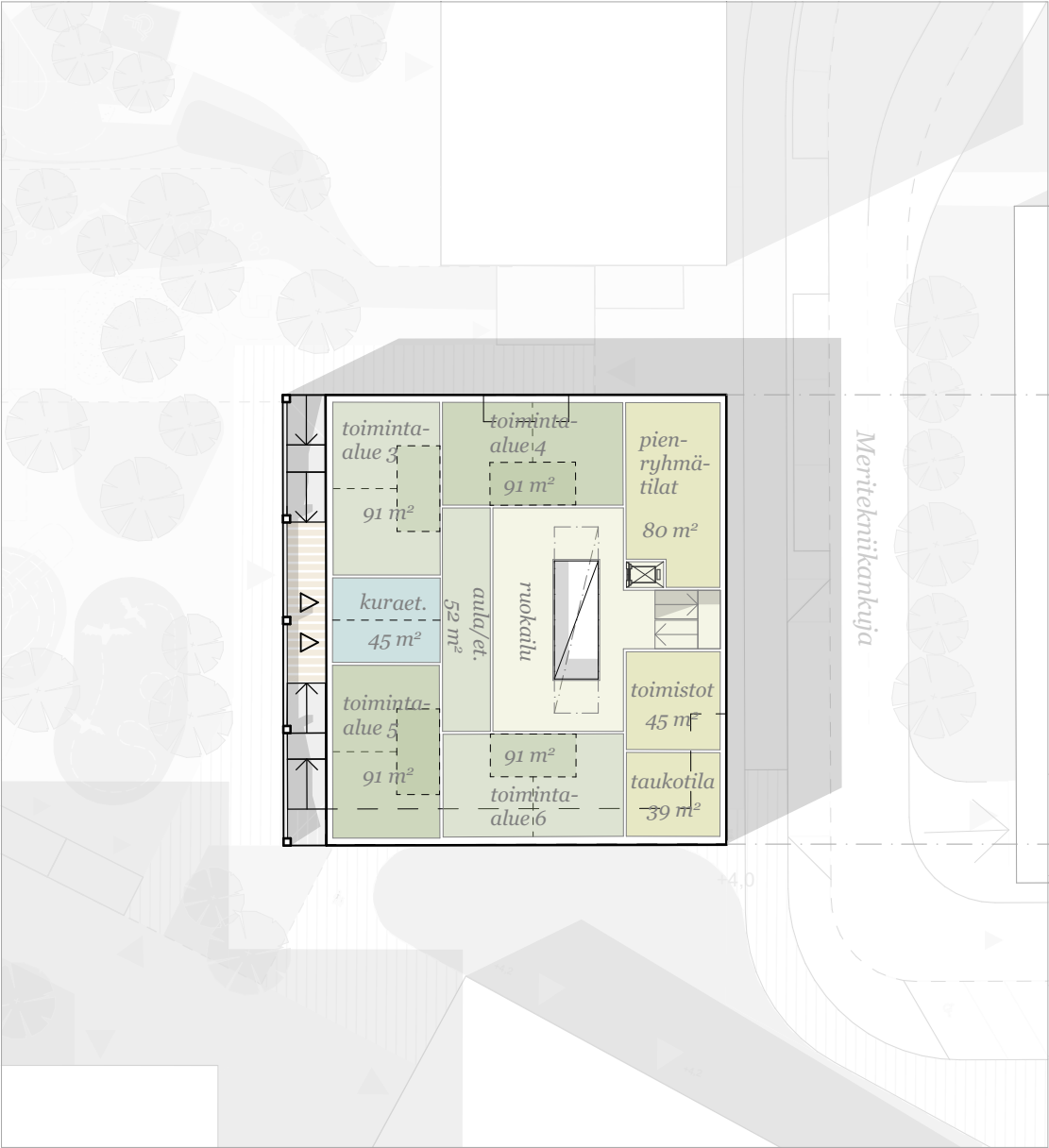


Päiväkoti

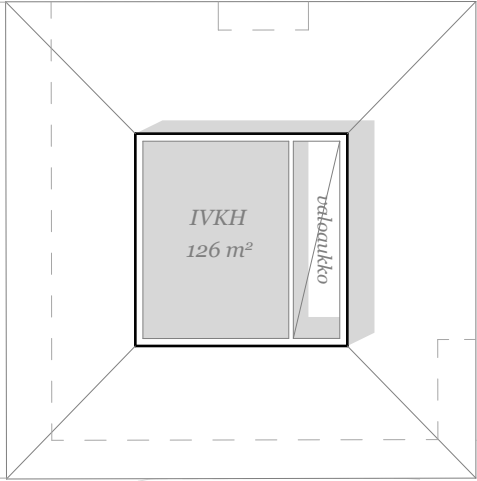
1. kerros

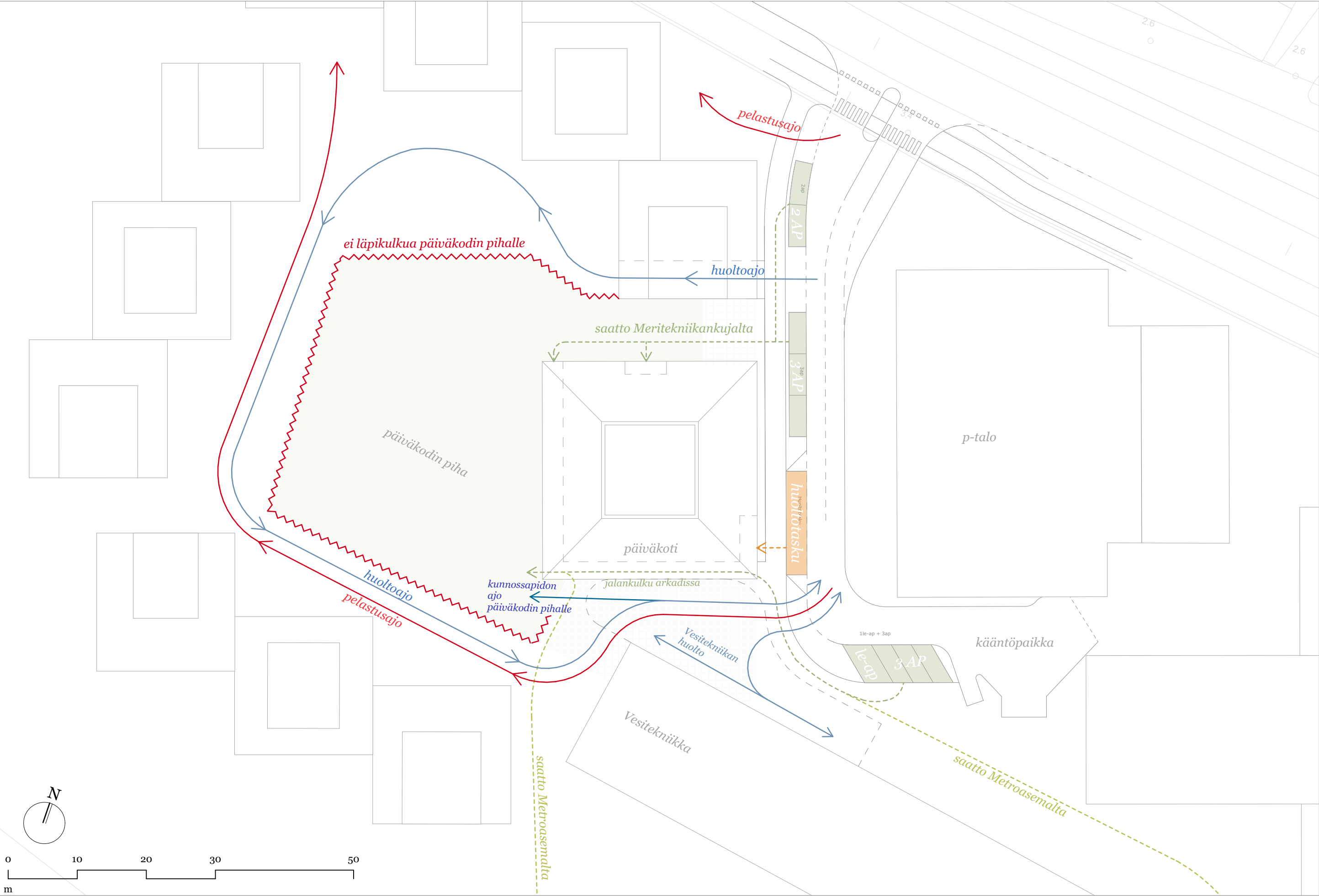


2. kerros



IVKH / katto









Pysäköintitalo

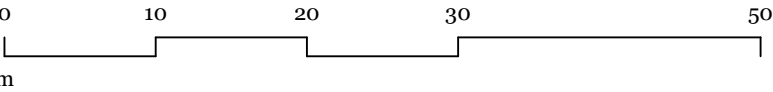
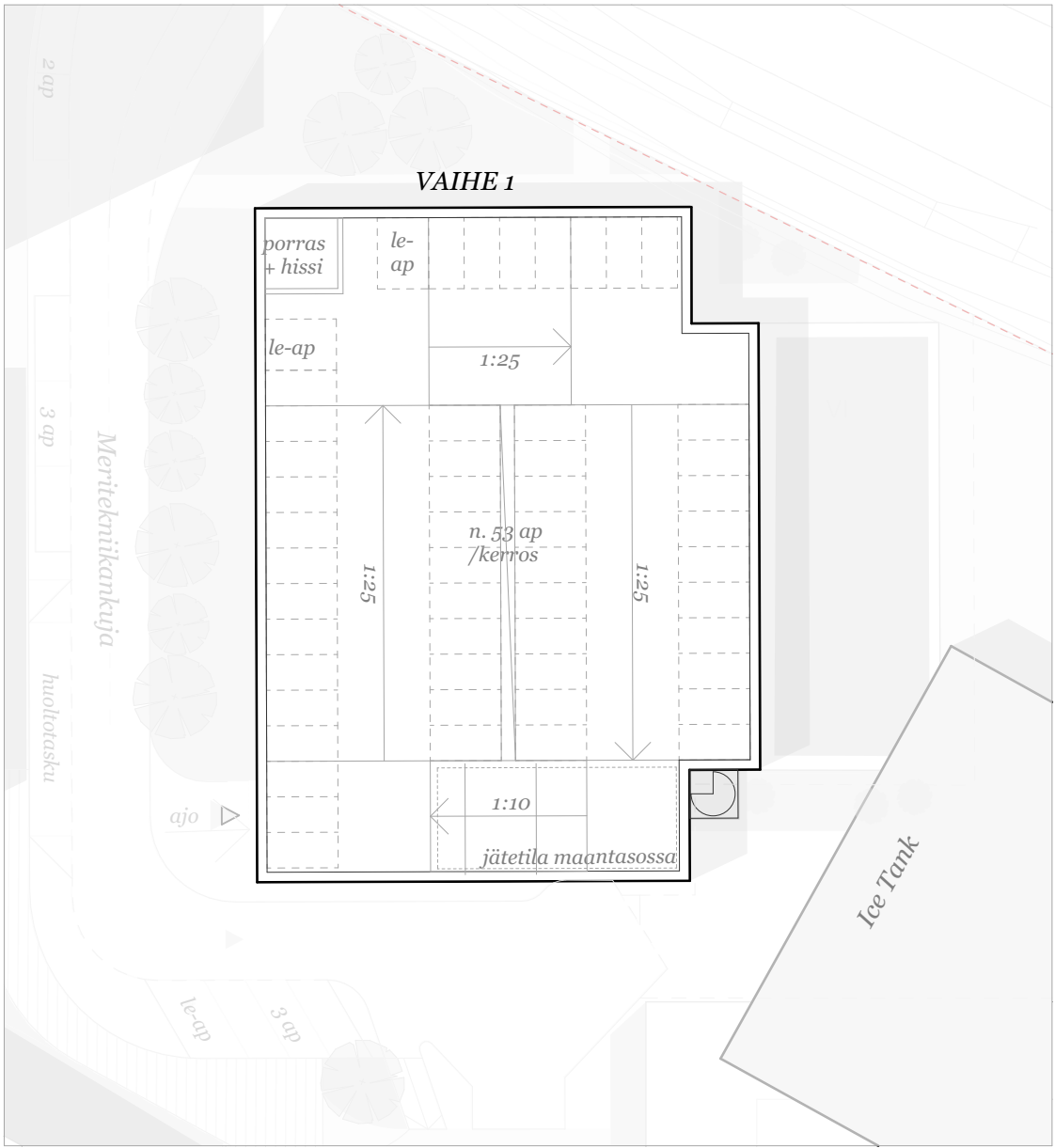
1. vaihe, 6 kerrosta: **315 AP**

AP-tarve, p-taloon sijoitettavat

1. vaihe: **282 AP**
(sis. asunnot, Ice Tank, Vesilabra, päiväkodin
henkilökuntapaikat ja FL:n henkilökuntapaikat)

AP-tarve, p-taloon sijoitettavat,
nimeämättömyysvähennys asumisen
autopaikoista -10%

1. vaihe: **249 AP**
(sis. asunnot, Ice Tank, Vesilabra, päiväkodin
henkilökuntapaikat ja FL:n henkilökuntapaikat)



2. vaihe, 6 kerrosta: **66 AP**

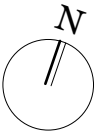
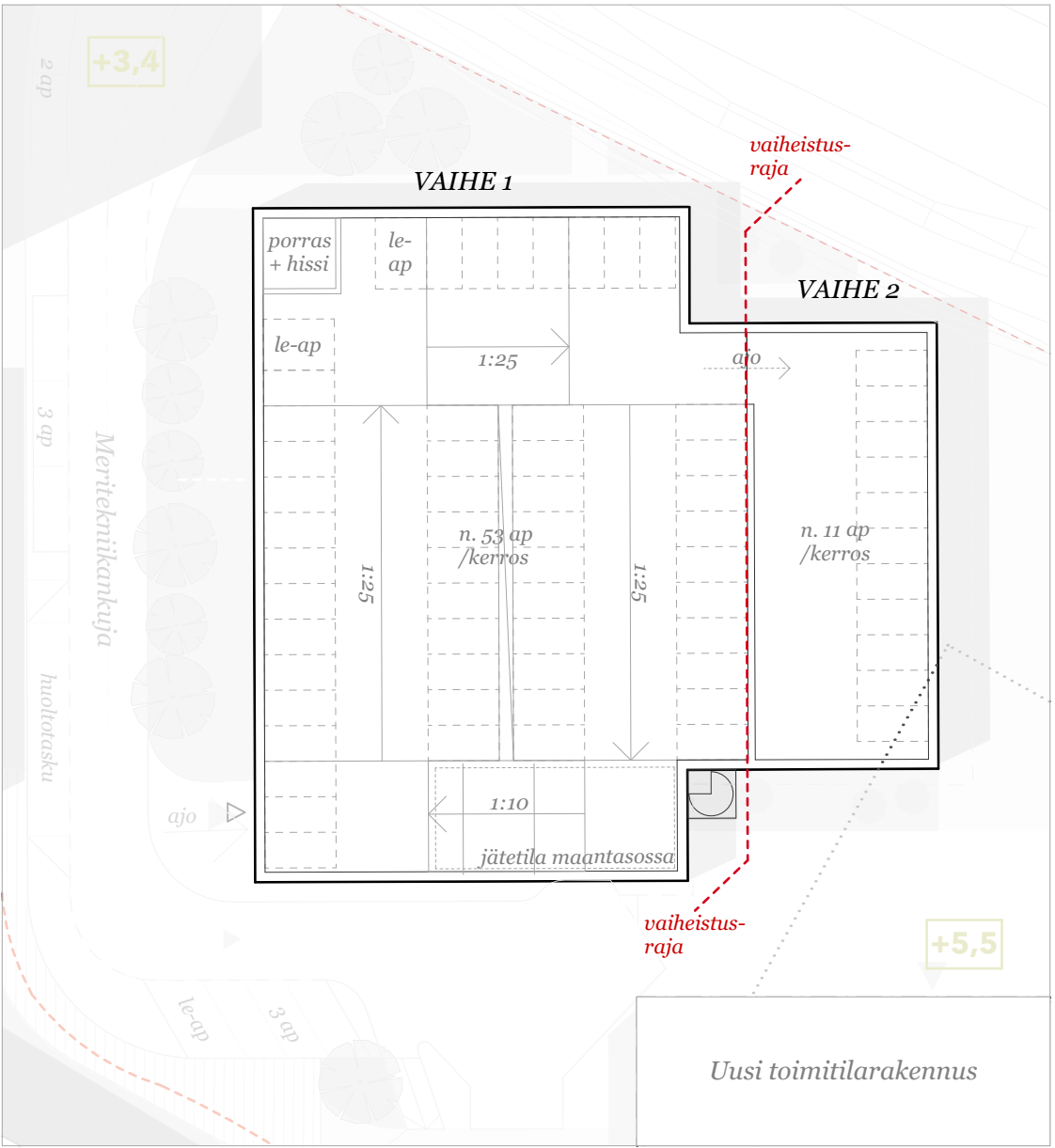
1. ja 2. vaihe yht. 381 AP

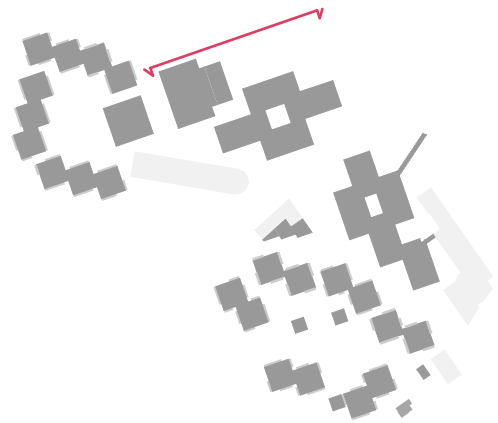
AP-tarve, p-taloon sijoitettavat

1. ja 2. vaihe yht. 356 AP
(sis. toimistot, asunnot, Vesilabra, päiväkodin
henkilökuntapaikat ja FL:n henkilökuntapaikat)

AP-tarve, p-taloon sijoitettavat,
nimeämättömyysvähennys asumisen
autopaikoista -10%

1. ja 2. vaihe yht. 332 AP
(sis. toimistot, asunnot, Vesilabra, päiväkodin
henkilökuntapaikat ja FL:n henkilökuntapaikat)

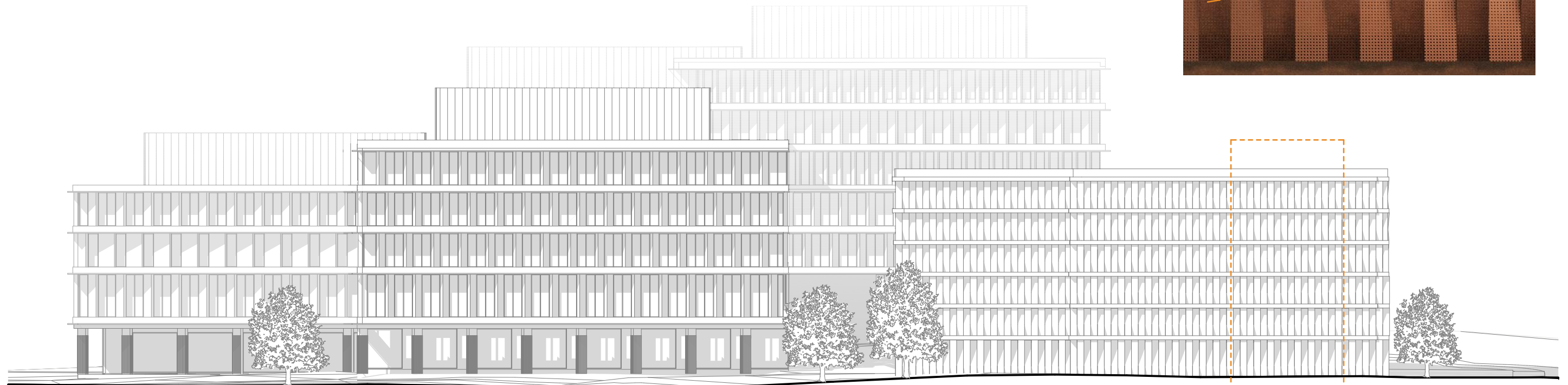
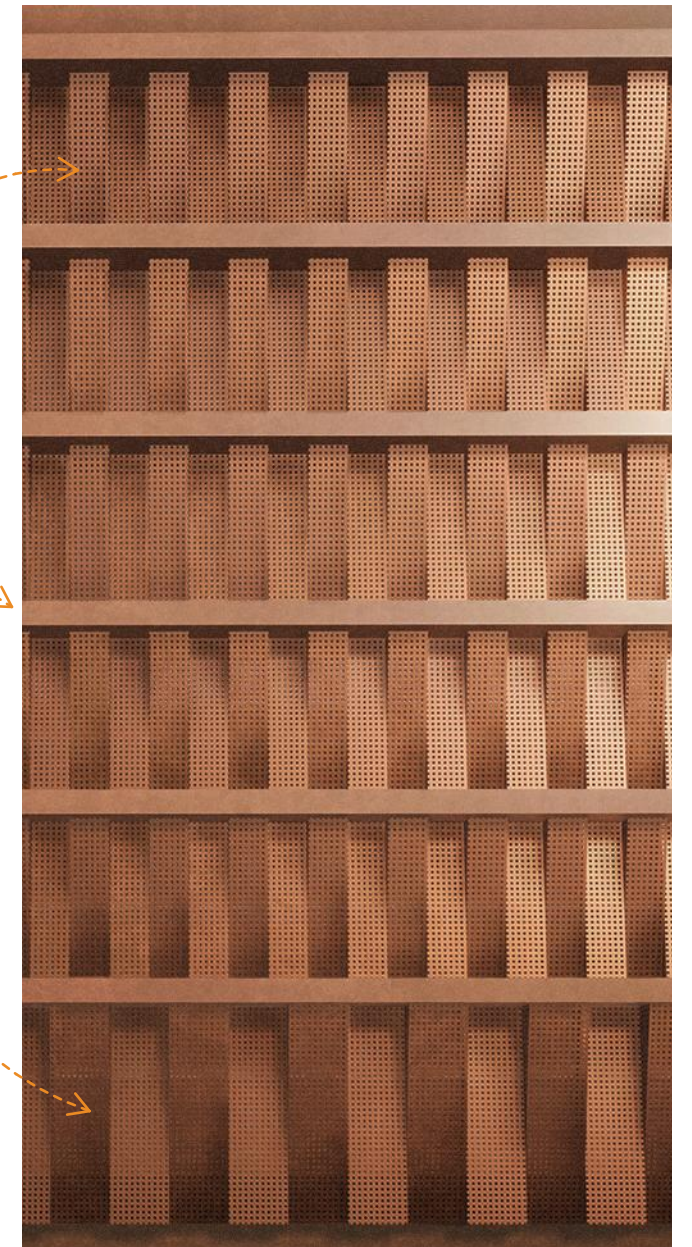




Pystyaiheen paneelit perforoitua metallilevyä, saman kokoinen paneeli toistuu eri kulmaan asetettuna

Vaaka-aihe sitoo julkisivun samaan kokonaisuuteen toimitilarakennusten kanssa.

Pystyaiheen paneelien leveys, rytmi ja/tai väri voi vaihtua jalustassa ja rakennuksen eri osissa.



0 10 20 30
m

