

Helsinki

Kaavanumero 12997

Asemakaavan selostus

Mellunmäen keskus

kaupunginosa 47. Mellunkylä



Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoitus

Diaarinumero HEL 2019-001658

Projektinumero 0000166

ProjectWise-numero 6044_1

Asemakaavan selostus

Asemakaavan selostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä. Selostuksesta säädetään alueidenkäyttölaissa (AKL) ja maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (MRA). Alueidenkäyttölaki oli 1.1.2025 saakka maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL).

Kaavan nimi: Mellunmäen keskus, asemakaavan muutos

Kaavanumero: 12997

Päiväty: 18.11.2025

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin 47. kaupunginosan (Mellunkylä) korttelia 47225, 47230 ja 47329 sekä katu- ja erityisalueita (muodostuu uusi kortteli 47387)

Laatija: Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 5.3.2019

Kaupunkiympäristölautakunta:

Nähtävilläolo (AKL/MRL 65 §):

Kaupunkiympäristölautakunta:

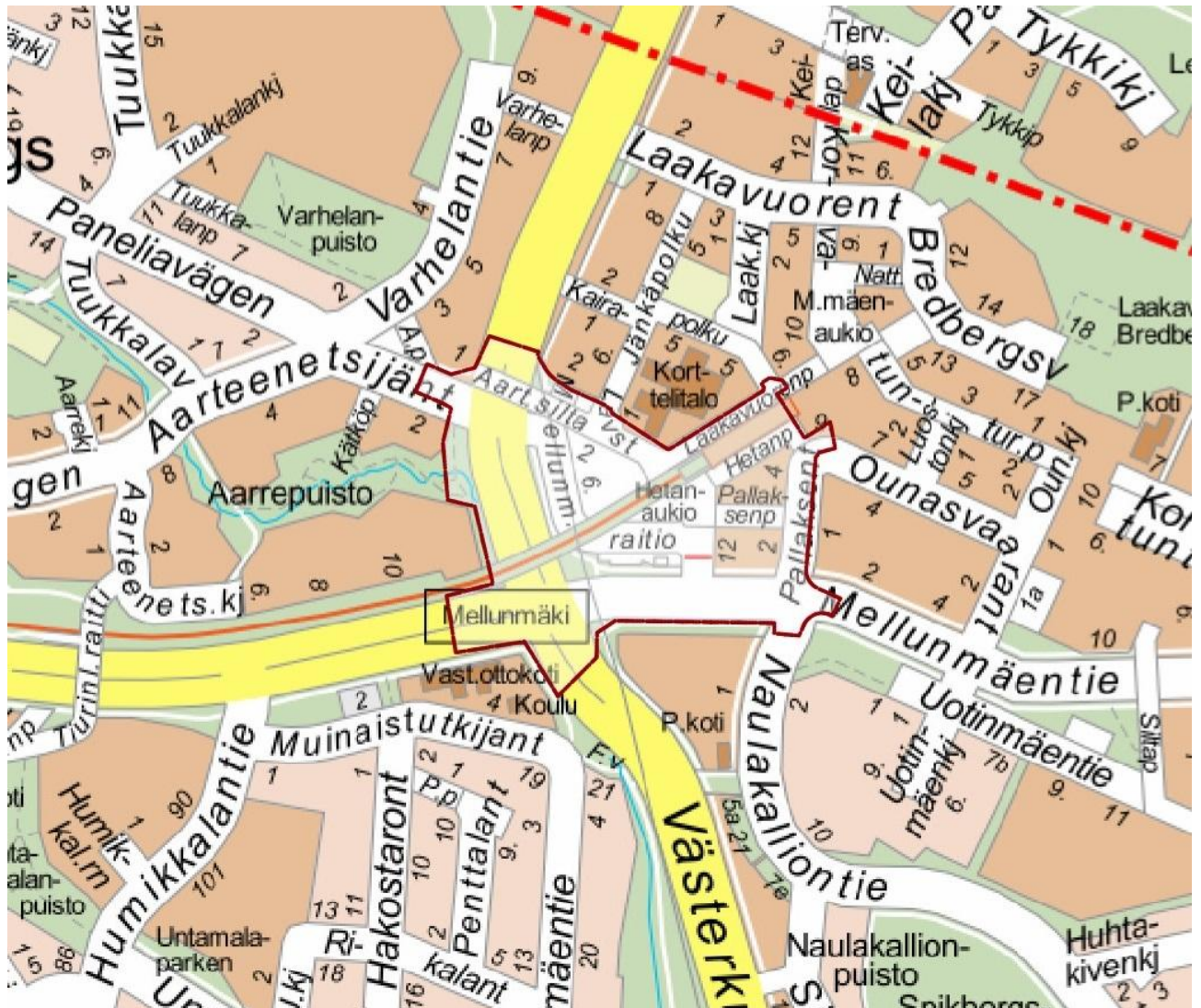
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto

Voimaantulo: **päiväys merkitään kun kaava on tullut voimaan**

Kannen kuva: Kuva: Voima Graphics Oy

Alueen sijainti

Alue sijaitsee Mellunmäen metroaseman länsipäädyssä. Alue rajautuu lännessä Länsimäentiehen, etelässä Mellunmäentiehen, idässä Pallaksentiehen ja pohjoisessa Jänkäpolkuun ja Laakavuorenpolkuun.



Kuva: Suunnittelualan sijainti.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	5
Asemakaavan kuvaus	6
Tavoitteet	6
Mitoitus.....	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne.....	9
Palvelut	11
Esteettömyys.....	12
Maisema ja luonnonympäristö.....	13
Virkistys- ja viherverkosto.....	14
Yhdyskuntatekninen huolto	16
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen.....	16
Ympäristöhäiriöt	18
Rakennetekniikka	21
Nimistö	21
Vaikutukset.....	22
Toteutus	29
Suunnittelun lähtökohdat	31
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet.....	34

Tiivistelmä

Mellunmäen metroaseman ympäristön rakentumattomien tonttien sekä nykyisen HOAS:in opiskelija-asuntolan ja K-Supermarket Masin tilalle suunnitellaan uutta elävää keskustaa, joka koostuu neljästä tiiviisti rakennetusta keskustakorttelista, uudesta bussiliikenneterminaalista sekä uusista aukio- ja katutiloista. Kaavamuutoksen myötä metroaseman ympäristöstä kehittyy aito lähikeskusta ja viihtyisä kohtauspaikka alueen eri ikäisille asukkaille, joukkoliikenteen matkustajille, alueella työssäkäyville ja alueen palvelujen käyttäjille. Suunnitelma on osa kokonaisuutosta, joka käynnistyi aiemmalla kaavamuutoksella metroaseman pohjoispuolelle mahdollistetusta Laakavuoren korttelitalosta ja Vantaan ratikan raitiotieyhteydestä.

Uutta asuinkerrosalaa tulee kerrostaloihin 16 550 k-m². Uutta liiketilakerrosalaa tulee 320 k-m². Alueen nykyisillä korttelialueilla on yhteensä 17 350 k-m² asumista, 7 750 k-m² liiketilaa ja 1 000 k-m² julkista palvelutilaa. Asukasmäärän lisäys on noin 400 uutta asukasta. Työpaikkamäärän lisäys on noin 10 uutta työpaikkaa.

Asemakaava on tehty, koska Mellunmäen metroaseman ympäristö on jäänyt keskeneräiseksi vuodelta 2012 voimassa olevassa asemakaavassa mahdollistettujen hybridikorttelien jäätyä toteutumatta.

Suunnitelmassa on erityisesti pyritty ratkaisemaan se, että alueesta syntyy monipuolinen, toimiva ja turvallinen liikenteen ja palvelujen solmukohta, joka on urbaani ja imagoltaan Mellunmäen kaupunkikuvaan sopivan värikäs. Keskeisenä tavoitteena on, että kaavan myötä metroaseman ympäristön aukio- ja katutilojen laatu kohoaa merkittävästi, alueelle saadaan merkittävästi lisää kaupallisia lähipalveluja ja alueelle syntyy vetovoimaisia asuntoja. Kaavaratkaisun valmistelun aikana keskustelua on herättänyt mm. rakentamisen tehokkuus ja korkeus sekä kävelysillan ja alikulkujen poistuminen.

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma (piir.nro 8059).

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että Mellunmäen metroaseman ympäristöön mahdollistuu eläväinen keskusta, jossa on hyvät joukkoliikenteen vaihtoyhteydet, kaupallisia lähipalveluja sekä monipuolisesti erilaisia asuntoja. Kaavan myötä metroasemaa ympäröivät kadut ja aukiot uusitaan kokonaan entistä toimivammiksi ja viihtyisämmiksi.

Koko alue on Helsingin kaupungin omistuksessa.

Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

tekstiä täydennetään, kun kaavaehdotus on ollut nähtävillä

Asemakaavan kuvaus

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on Mellunmäen metroaseman ympäröivän alueen kehittäminen tiiviiksi alueelliseksi lähikeskukseksi ja merkittäväksi julkisen liikenteen solmukohdaksi yleiskaavan 2016 mukaisesti. Tavoitteena on myös vastata Vantaan ratikan aiheuttamaan kaupunkirakenteen merkittävään tiivistämiseen, ja katutilan sekä liikennejärjestelmän muutokseen Vantaan Länsimäessä Länsimäentien varrella.

Mellunmäen keskustan suunnitelmana on täydentää kaupunkirakennetta asemanseudulla asuinkerrostaloilla, uudella opiskelija-asuntolalla, liike- ja palvelutiloilla ja edistää uusien raideliikenteen yhteyksien rakentumista alueella. Suunnitelmien pääpainona on luoda hyvät jalankulun yhteydet, sujuvat julkisen liikenteen vaihdot sekä korkealaatuisia kaupunkitiloja, joille liike- ja yhteistilat avautuvat.

Erityisenä tavoitteena korttelia 47329 koskien on mahdollistaa 12.3.2025 jatkettun tonttivarauksen mukaiset rakennushankeet. Kaavaratkaisu on korttelin osalta laadittu kumppanuuskaavoituksena Fira Rakennus Oy:n, Nordic Real Estate Partners Oy:n ja Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr:n kanssa. Kaava mahdollistaa tonttivarauksen mukaisesti enintään 6 500 k-m² laajuisen hoiva-asumisen yksikön sekä enintään 4 900 k-m² laajuisen opiskelija-asuntolan.

Liikennesuunnittelun tavoitteena on parantaa kävelyn, oleskelun ja viihtymisen olosuhteita Mellunmäen keskuksessa. Liikennesuunnittelussa panostetaan alueen asukkaiden ja siellä asioivien turvalliseen ja sujuvaan liikkumiseen. Mellunmäen keskus on jatkossakin Itä-Helsingin keskeinen joukkoliikenteen solmu-kohta metron, bussiterminaalin ja tulevan Vantaan ratikan takia. Lisäksi raideverkon osalta varaudutaan pitkällä aikavälillä Jokeri 2:n ja Vantaan ratikan jatkeeseen. Pyöräliikenteen verkosto täydentyy tavoiteverkon mukaiseksi Länsimäentiellä.

Tavoitteena on edesauttaa seuraavien kaupungin strategisten tavoitteiden 2025–2029 toteutumista:

- Varmistamme toteutettavien raitioteiden varsille riittävän määrän rakentamista ja panostamme asemien sekä niiden lähiympäristön laadun ja viihtyisyyden parantamiseen.
- Varmistamme, että jokaisessa naapurustossa on viihtyisää ja sieltä löytyvät niin kaupungin kuin yritysten tärkeät lähipalvelut.
- Toteutamme määrätietoisesti sekä jokaisen kaupungin alueen viihtyisyyttä ja vetovoimaa lisääviä että jokaisen helsinkiläisen elämänpolkua tukevia panostuksia ja edistämme uudisrakentamisen kunnianhimoista arkkitehtuuria.
- Helsingin kaupunkikehitys perustuu kaupungin ja sen asuinalueiden tasapainoiseen kehitykseen, urbaanin kaupunkirakenteen ja arvokkaan

luonnon harkittuun yhteensovittamiseen sekä ensisijaisesti joukkoliikenteeseen nojautuvaan liikennejärjestelmään.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että Mellunmäen metroaseman ympäristöön rakentuu viihtyisä ja toimiva keskus, jossa on kaupallisia lähipalveluja, vetovoimaisia asuntoja ja hyvät joukkoliikenteen vaihtoyhteydet. Kaavan mukainen täydennysrakentaminen luo Mellunmäelle uuden näyttävän ja tunnistettavan urbaanin keskuksen ja katu- ja aukiotilojen uusiminen nostaa yleisten alueiden laatua merkittävästi.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 65 667 m².

Uutta asuinkerrosalaa tulee kerrostaloihin 16 550 k-m². Uutta liiketilakerrosalaa tulee 320 k-m². Alueen nykyisillä korttelialueilla on yhteensä 17 350 k-m² asumista, 7 750 k-m² liiketilaa ja 1 000 k-m² julkista palvelutilaa.

Korttelialueiden keskimääräinen tehokkuusluku on $e=2,9$.

Asukasmäärän lisäys on noin 400 uutta asukasta. Työpaikkamäärän lisäys on noin 10 uutta työpaikkaa.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alueen nykyinen toiminnallinen ja liikenteellinen keskipiste on Mellunmäen metroasema sekä metrosilta, jonka ympärille korttelialueet jäsentyvät. Metrosillan alla on polkupyöräpaikkoja ja metroaseman edusta-aukio. Metroasemalla on aukiotasolla kiosk. Metrolaitureille kuljetaan liukuportailla, portailla tai hissillä.

Metroaseman eteläpuolella on Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiön (HOAS) IV-kerroksinen kerrostalo, jossa on kaksi liikehuoneistoa Hetanaukion tasolla. Mellunmäentien vieressä on K-Supermarket Masin liikerakennus, jossa on päivittäistavarakaupan lisäksi Alko ja apteekki sekä pysäköintipaikkoja kellarissa ja katolla. Kattopaikat ovat liityntäpysäköintikäytössä. Metrosillan pohjoispuolella on rakentumaton tontti, jolla on tilapäinen liityntäpysäköintialue. Sillan eteläpuolella on bussiterminaali, liityntäpysäköintialue, grillikioski ja polttoainejakehuasema. Suunnittelualueen länsiosan läpi osittain Länsimäentien päällä kulkee 110 kV:n voimajohtolinja.

Leveiden katutilojen ja laajojen pysäköinti- sekä terminaalikenttien johdosta alueen kaupunkikuva on ilmeeltään korostuneen autiota liikennetilaa.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Nykyinen liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM) ja osa katualueesta muutetaan asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK). Korttelialueelle merkitään ohjeellinen tonttijako sekä rakennusalat VI-VIII-kerroksisia asuinkerrostaloja varten. Kerrosala merkitään tonttikohtaisesti. Osa rakennusten julkisivuista merkitään rakennettavaksi katualueeseen kiinni. Mellunmäentien ja Mellunmäenraition puoleisille korttelialueen rajoille merkitään ajokielto. Kortteliin mahdollistetaan pihakannen alainen pysäköintilaitos, jonne merkitään likimääräinen ajoneuvoliittymä Pallaksentielle. Pysäköintitilat saa tehdä kerrosalan lisäksi. Myös ajoyhteys pihakannelle on suunniteltu otettavan Pallaksentielle. Korttelialueella nykyisin olemassa olevaa liikerakennusta koskien merkitään määräys, jonka mukaisesti rakennusta voidaan tarvittaessa kunnostaa ja muuttaa ennen purkamista.

Korttelista suunnitellaan keskustamaista ja laadukasta asuinkorttelia, jossa on maantason liiketilaa, laadukas pihan alainen pysäköintilaitos sekä houkuttelevia asuntoja metroaseman välittömässä läheisyydessä. Näiden tavoitteiden pohjalta merkitään kaavamääräykset tilojen rakentamista, julkisivuarkkitehtuuria ja kansipihvoja koskien.

Asuinkerrostalojen korttelialue, jolle saa sijoittaa myös palveluasuntoja (AK-1)

Nykyinen Asuin- ja liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (AL) sekä osa katualueesta muutetaan Asuinkerrostalojen korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa myös palveluasuntoja (AK-1). Korttelialueelle merkitään kaksi ohjeellista tonttia sekä rakennusalat VI-kerroksista palveluasumisen yksikköä varten ja XVI-kerroksista opiskelija-asuntolaa varten. Kerrosalat merkitään tonttikohtaisesti. Osa rakennusten julkisivuista merkitään rakennettavaksi katualueeseen kiinni. Länsimäentien ja Mellunmäenraition puoleisille korttelialueen rajoille merkitään ajokielto. Korttelin likimääräinen ajoyhteys merkitään Mellunportin puolelta.

Korttelista suunnitellaan keskustamaista ja laadukasta asuin- ja palvelukorttelia, jossa on maantason liiketilaa - pitäen sisällään mahdollisesti yksityisen päiväkodin -, laadukas maanvarainen piha sekä houkuttelevia opiskelija-asuntoja metroaseman välittömässä läheisyydessä. Näiden tavoitteiden pohjalta merkitään kaavamääräykset tilojen rakentamista, julkisivuarkkitehtuuria ja piha-alueita koskien.

Asuin-, liike-, toimisto- ja palvelurakennusten korttelialue (ALP)

Nykyinen Asuin-, liike- ja yleisten rakennusten korttelialue, jonka maantasokerrokseen tulee sijoittaa julkisten palveluiden tilaa ja / tai liiketilaa (ALY) sekä osa katualueesta muutetaan Asuin-, liike-, toimisto- ja palvelurakennusten korttelialueeksi (ALP). Myös nykyinen Erityisasumisen korttelialue (AKS) sekä osa katualueesta muutetaan ALP-korttelialueeksi.

Kummallekin korttelialueelle merkitään yksi ohjeellinen tontti sekä rakennusalat VII-VIII-kerroksisia asuinkerrostaloja varten. Lisäksi kortteliin 47225 merkitään

XIV-kerroksinen rakennusala Hetanaukion reunalle. Liike- ja palvelurakennuksia varten merkitään kortteliin 47387 III-kerroksiset ja kortteliin 47225 IV-kerroksiset rakennusalat, joissa on maantasossa päivittäistavarakauppa sekä muita liiketiloja ja ylemmissä kerroksissa pysäköintilaitos, jonka päällä on pihakansi asuin-kerrostalojen asukkaita varten. Kerrosala merkitään tonttikohtaisesti. Osa rakennusten julkisivuista merkitään rakennettavaksi katualueeseen kiinni. Länsimäentien ja Mellunmäenraition puoleisille korttelialueen rajoille merkitään ajokielto. Likimääräinen ajoyhteys kortteliin 47387 merkitään Mellunportin puolelta ja kortteliin 47225 Pallaksentien puolelta.

Korttelin 47225 suunnittelusta ja toteutuksesta järjestetään kilpailu, jonka voittavan ehdotuksen pohjalta kaavaratkaisua viimeistellään tarkistettuun kaavaehdotukseen. Kaavaehdotuksen mahdollistama rakennusmasoittelu on kilpailun lähtökohtana.

Kortteleista suunnitellaan keskustamaista ja laadukasta hybridikorttelia asumiselle, päivittäistavarakaupalle sekä kaupallisille lähipalveluille, jossa on runsaasti liiketilaa, laadukas pysäköintilaitoksen päällinen asukaspiha sekä veto-voimasta asumista metroaseman läheisyydessä. Näiden tavoitteiden pohjalta merkitään kaavamääräykset tilojen rakentamista, julkisivuarkkitehtuuria ja kansipihoja koskien.

Suojaviheralue (EV)

Suojaviheralue ja sitä koskevat merkinnät säilyvät ennallaan.

Rautatiealue metroasemaa varten (LR-mea)

Rautatiealue metroasemaa varten säilytetään pääosin ennallaan. Metron lippuhallia koskeva määräys muutetaan muotoon, joka sallii liiketilojen sijoittamisen lippuhalliin.

Liikenne

Lähtökohdat

Kaava-alueen lounaisreunassa on kolmen keskeisen kadun risteys. Pohjois-eteläsuunnassa kulkeva Länsimäentie on pääkatu, joka yhdistää Itäväylän ja Kehä III:n suunnista tulevan liikenteen itäisessä Helsingissä. Lännestä risteykseen tulee Kontulantie joka pääkatuna syöttää liikennettä Kehä 1:n ja Mellunmäen välillä. Risteyksestä itään katu muuttuu Mellunmäentiekseksi, joka on paikallinen kookajakatu. Pohjoisen ja idän väliltä kaava-alueelle tulee pienempiä yhdistettyjä jalankulun ja pyöräilyn väyliä kuten Jänkäpolku, Laakavuorenpolku, Hetanpolku ja Pallaksenpolku. Länsimäentien ylittää Aartenetsijänsilta Vesalan suuntaan.

Aartenetsijänsillan eteläpuolella on Länsimäentien, Mellunmäenration ja Aartenetsijäntien risteys. Mellunmäenraition kautta tapahtuu ajo metroradan pohjoiselle liityntäpysäköintialueelle ja linja-autojen ajo linja-autoterminaaliin.

Pyöräilyn pääreitit kulkevat pääkatuja ja kokoojakatuja pitkin. Metroaseman ympäristössä on pyörien liityntäpysäköintipaikkoja. Mellunmäentien eteläpuolelta Naulakalliontien risteyksestä kohti Kontulaa lähtee pyöräilyn tehostetun talvihoidon reitti.

Mellunmäen keskus on Itä-Helsingin keskeinen joukkoliikenteen solmukohta. Mellunmäen metroasema toimii metrolinjan itäisenä pääteasemana ja on maailman pohjoisin metroasema. Keskuksessa on runkolinja 570 päätepysäkki ja Kaava-alueen etelälaitaa Mellunmäentietä pitkin kulkee runkolinja 560. Mellunmäen keskuksessa on kolmella erillisellä alueella autojen liityntäpysäköintimahdollisuus.

Kaava-alueella liikennemäärät ovat keskimäärin Länsimäentiellä Kontulantien risteyksestä pohjoiseen noin 12 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja etelään noin 6 000 ajoneuvo vuorokaudessa. Kontulantielle noin 10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Mellunmäentiellä 8 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma (piir.nro 8059).

Asemakaava mahdollistaa kävelyn, oleilun ja viihtymisen olosuhteiden kehittämisen Mellunmäen keskuksen alueella. Bussiliikenne järjestetään uudelleen siirtämällä bussit Mellunmäenraito-nimiselle joukkoliikennekadulle. Vantaan ratikan päätepysäkki sijoittuu metrosillan pohjoispuolelle. Mellunmäen keskuksen tiivistäminen yleiskaavan mukaiseksi lähikeskukseksi edellyttää jalankulun ja pyöräilyn reittien uusimista, sujuvuutta ja turvallisuutta unohtamatta.

Metroaseman sisäänkäynnin edusta Hetanaukio muodostaa jalankulkija painotetun tilan, joka aukiotilana jatkuu etelään Hetanpasaasia pitkin Kontulantielle.

Kaava-alueen kehittäminen tiiviiksi ja kaupunkimaiseksi keskustaksi yleiskaavan lähikeskustan periaatteiden mukaisesti edellyttää jalankulun ja pyöräilyn ylijä alikulkujärjestelyjen muuttamista. Länsimäentien ja Aartenetsijäntien risteyksestä tulee valo-ohjattu, jonka myötä risteykseen tulee suojatiet ja pyöräilijän ylityspaikat kaikille suunnille. Kontulantien ja Länsimäentien risteyksestä kaksi nykyistä alikulkua poistetaan ja korvataan katutason ylityspaikoilla. Risteys säilyy valo-ohjattuna.

Pyöräily erotellaan jalankulusta kaikilla pääkaduilla ja kokoojakaduilla. Länsimäentien länsipuolelle tulee uusi eroteltu jalankulun ja pyöräilyn väylä.

Metrosillan alle varataan rakennusala laadukkaana pyörien liityntäpysäköinnin toteuttamiselle, tavoitteena lisätä pyöräliikenteen sekä joukkoliikenteen houkuttelevuutta. Pyöräparkki on parhaimmillaan helppokäyttöinen ja turvallinen, johon uskaltaa jättää pyörän pidemmäksi aikaa.

Yleisen pyöräpysäköinnin sijoittelu tarkentuu katusuunnitteluvaiheessa.

Nykyinen bussiterminaali muutetaan yksisuuntaiseksi joukkoliikennekaduksi nimeltä Mellunmäenraito. Metrosillan pohjoispuolelle sijoittuu Vantaan ratikan päätepysäkki. Bussiliikenne ajaa joukkoliikennekadulle Pallaksentien kautta. Joukkoliikennekadulla on bussien operoinnin sujuvoittamiseksi ensin jätto- ja

ajantasauspysäkit, ja lähempänä ratikan päätepysäkkiä erilliset lähtöpysäkit eri bussilinjoille. Suunnittelussa on pyritty tehdä joukkoliikenteen vaihdot bussin, metron ja ratikan välillä mahdollisimman vaivattomaksi.

Joukkoliikennekadulla on lisäksi huoltoajo sallittu ja sille esitetään lastausruudut helpottamaan liiketilojen tavarantoimituksia.

Nykyinen taksiasema bussiterminaalissa siirtyy metrosillan alla olevalle uudelle kadulle nimeltä Mellunportti.

Kaava-alueen etelälaidalla Kontulantiellä ja Mellunmäentiellä varaudutaan katu-alueen riittäväillä tilavarauksilla Raide-Jokeri 2 linjaan ja sen pysäkkiin. Yleiskaavan toteuttamishjelmassa Raide-Jokeri 2:n suunnittelu on ajoitettu keskipitkän aikavälin (vuosien 2030–2040) vaiheeseen. Länsimäentiellä varaudutaan Vantaan raitiotien jatkamiseen Mellunmäestä Länsimäentietä Itäväylälle. Varautumiset ovat osa pitkän aikavälin joukkoliikenneverkoston kehittämistä.

Kontulantiellä välillä Länsimäentie–Pallaksentie kaistamäärää vähennetään suojateiden kohdalla parantamaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallista ja selkeää kadunylitystä.

Isompien päivittäistavaraliikkeiden huolto tapahtuu korttelin 47225 osalta Pallaksentien kautta ja korttelin 47387 osalta Mellunportin kautta.

Asemakaavassa autopaikoitus on mitoitettu nykyistä asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjetta väljemmäksi. Asumisen osalta autopaikkoja tulee toteuttaa vähintään 1 autopaikka/ 280 k m². Väljempää mitoitusta perustelee ohjaaminen kestävien kulkutapojen käyttöön, koska kaava-alue on erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien äärellä.

Autojen liityntäpysäköinti on esitetty korttelin 47225 pysäköintilaitokseen.

Palvelut

Lähtökohdat

Suunnittelualueella on liiketilaa nykyisin noin 3400 k-m², josta pääosa on K-Supermarket Masin yhteydessä. Mellunmäki on kaupalliselta rooliltaan lähipalvelukeskus. Liiketilaa Mellunmäessä on yhteensä noin 9000 k-m². Alueen länsipuolella olevassa Vesalassa liiketilaa on noin 1500 k-m².

Mellunmäen ja Vesalan alueella kaupallinen toiminta on varsin suppeaa. Mellunmäen kaupalliset toimijat ovat keskittyneet Mellunmäen keskukseen, jossa toimii mm. K-Supermarket Masi ja Mellunmäen Uusi Apteekki. Lisäksi Mellunmäen alueella on pienempiä päivittäistavarakauppoja, ravintoloita, Alko ja yksittäisiä vähittäiskaupan toimijoita. Metroaseman ympäristössä on liityntäpysäköintipaikkoja maantasossa rakentumattomilla tonteilla sekä K-Supermarket Masin katolla.

Vesalan kaupalliset toimijat ovat Mellunmäkeä yksipuolisemmat. Alueella toimii

yksi päivittäistavarakauppa, joitakin ravintoloita ja eläinlääkäri. Vartioharjun ja Mellunmäen rajalla sijaitsevan liikekeskittymän tarjonta koostuu pääosin tukku-kaupasta. Alueella on ainoastaan yksittäisiä yksityisille kuluttajille suunnattuja palveluja ja tästä syystä alue ei ole merkittävä kuluttajien kannalta.

Merkittävät julkiset palvelut — kirjasto, terveysasema ja uimahalli — ovat Kontulan alueella. Urheilukenttiä on sekä Kontulassa, että Vesalassa. Laakavuoren uuteen korttelitaloon on suunnitteilla työvänoipiston tiloja, sekä muita harraste- ja liikuntatiloja.

Mellunmäen keskus on alueen ainoa kaupallinen keskus. Kilpailevia alueita Mellunmäelle ovat: länsipuolella oleva paikalliskeskus Kontula, pohjoisessa Vantaan puolella Länsimäki, eteläpuolella Vuosaari ja hieman kauempana Lounaassa aluekeskus Itäkeskus.

Kontula on kahden minuutin metromatkan päässä Mellunmäestä. Kontulassa kaupallinen tarjonta on huomattavasti laajempaa kuin Mellunmäessä, mikä supistaa Mellunmäen vetovoimaa ja vaikutusaluetta. Vuosaarella sijaitseva kaupakeskus Columbus heikentää etelästä päin Mellunmäen vetovoimaisuutta. Länsimäen kaupallinen tarjonta vastaa pääpiirteittäin Mellunmäen tarjontaa, joten osa päivittäisasioinnista suuntautuu sinne. Myös noin kuuden minuutin metromatkan päässä sijaitsevan Itäkeskuksen laaja kaupan ja palvelujen tarjonta sekä päivittäistavarakaupan osalta hypermarketit supistavat Mellunmäen veto-voimaa asiointille.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu mahdollistaa uusiin keskustakortteleihin kaksi supermarket-kokoluokan päivittäistavarakauppaa sekä niiden yhteyteen ravintola-, liike-, palvelu- ja pysäköintitilaa sekä asuinrakennusten maantasokerrokseen kivijalkaliiketilaa. Palveluasumisen yhteyteen voidaan sijoittaa esimerkiksi päiväkotia tai kaupallisia hoivapalveluja. Liityntäpysäköinti keskitetään metroaseman viereisen päivittäistavarakaupan yhteyteen suunniteltavaan pysäköintilaitokseen.

Esteettömyys

Asemakaava-alueelle sijoittuu palveluja tai toimintoja, jotka ovat esteettömyyden kannalta vaativia.

Esteettömyys on otettu huomioon kaavaratkaisussa siten, että katu- ja aukiotilojen pinnantasausta on Vantaan ratikan päätepysäkin, uuden bussiliikennetermi- naalin sekä metroaseman sisäänkäynnin alueella suunniteltu kauttaaltaan esteettömäksi niiltä osin, kuin se maastonmuodot huomioiden on mahdollista.

Maisema ja luonnonympäristö

Lähtökohdat

Maisemarakenteellisesti kaava-alue sijoittuu Mellunmäenpuron laaksoon, jota kallioselänteet reunustavat kaava-alueen ulkopuolella. Alueen maaperä on täytemaata savi tai siltti-hiekkakerroksen päällä. Maanpinnan korkeusasemat kaava-alueella vaihtelevat noin +14–17 metriä meren pinnan yläpuolella. Korkein kohta sijaitsee Aartenetsijäntien alueella. Kaava-alueen alimmassa kohdassa virtaa laaksopainanteessa Mellunkylänpuro. Maisemassa vahvasti visuaalisena häiriötekijänä erottuu voimalinja ja toisaalta maamerkinä metrosilta.

Kaava-alue on rakennettua ympäristöä. Alueella on asuin- ja liikekortteleita pihoihin, pysäköintikenttiä, erityyppisiä viheralueita, johtoaukeaa ja laajasti liikennealueita. Voimalinjan varoalueella ei kasva kookasta puustoa, joten kaukunkitila on asemakaava-alueella suhteellisen avointa. Suurimmat puut kasvavat Mellunmäentien ympäristössä ja Aarrepuiston päätteenä olevalla suojaviheralueella.

Mellunkylänpuro on vaelluskalavesistö eli taimenpuro. Puro kulkee kaava-alueella pääosin putkessa, joka mutkittelee Länsimäentien ja Kontulantien ali. Noin 300 metriä pitkä putkitus on tehty 1960–70-luvuilla. Puron erityisyytenä on kolme koskea, joista lähin on Aarrepuistonkoski kaava-alueen länsipuolella. Mellunkylänpuron nopean virtauksen alueilla on todettu monimuotoinen pohja-eläinfauna. Helsingin pienvesiohjelmassa puron keskeisiksi tavoitteiksi on tunnistettu kalaston elinolosuhteiden parantaminen, luontoarvojen säilyttäminen, tulvien hallinta ja ekologisen monimuotoisuuden edistäminen, virkistyskäytön kehittäminen sekä vedenlaadun parantaminen. Mellunkylänpuron ja Broändanpuron luonnonarvojen kartoituksessa (2022) on arvioitu, että kaava-alueen eteläpuolella olevan putken alasuut eivät muodosta kulkuestettä kaloille, mutta yläsuun rummun ritilä saattaa haitata kalojen kulkua. Putken maanalaisesta osasta kaava-alueella ei ole tarkempaa tietoa. Mellunkylänpuroon on tehty purokunnostuksia kaava-alueen ulkopuolella.

Kaava-alueella ei ole taimenpuron lisäksi muita Helsingin luontotietojärjestelmän (LTJ) mukaisia erityisiä luontoarvoja.

Länsimäentien ja Aarrepuiston välinen suojaviheralue (EV) on nykyisellään puustoinen ja muodostaa visuaalisen päätteen erityisesti asemakaava-aluetta länsipuolella rajaavalle Aarrepuistolle. Aarrepuisto on Mellunkylänpuron laaksoon toteutettu puisto, joka on lajistoltaan runsas ja rehevä. Aarrepuisto kokonaisuutena yhdessä Mellunkylänpuron kanssa muodostaa paikallisesti arvokkaan maiseman lisäten alueen virkistyskäyttöarvoa.

Maisemaa ja luonnonympäristöä on analysoitu ja suunniteltu tarkemmin kaavan liiteaineistossa olevassa Mellunmäen keskustan julkisten ulkotilojen yleissuunnitelmassa (Maanlumo 26.9.2025).

Kaavaratkaisu

Alueen maiseman ja luonnon ominaispiirteet on otettu huomioon kaavaratkaisussa siten, että suunnittelualueen maisemarakenne toimii maisema-arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen konseptina ja lähtökohtana asemakaavaan liittyvään yleissuunnitelmaan perustuen. Metrosilta toimii aluetta yhdistävänä ja identiteettiä luovana maamerkinä, jonka alapuolisia tiloja voidaan kehittää toiminnallisena ulkotilana ja sillan ilmettä parantaa taiteen ja erikoisvalaistuksen keinoin.

Aarrepuisto ja sen läheiset taimenkannalle merkittävät lisääntymis- ja elinympäristöt säilyvät nykyisellään ja osana viheraluetta. Taimenpuro on merkitty kaavakartalle alueen osaksi, joka on vesialuetta ja sen suojavyöhykettä. Alueella ei saa suorittaa puron ekologista tilaa tai vedenlaatua heikentäviä toimenpiteitä. Purouomaa ja puroa ympäröivää aluetta tulee hoitaa ja uudistaa siten, että sen ekologian, maiseman ja virkistyksen kannalta tärkeä merkitys säilyy. Puron reunoilla tulee pitää yllä uomaa varjostavaa kasvillisuutta taimenten, muiden kalojen ja eliöiden elinolosuhteiden säilyttämiseksi.

Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelmaan perustuen kaavakartalle on merkitty istutettavia ja säilytettäviä puita katu- ja aukioalueille.

Viherkertoimesta määrätään rakennusjärjestyksessä, mikä ohjaa pihojen suunnittelua vehreiksi ja monimuotoisiksi. Korttelista on 47329 on laskettu viherkerroin perustuen alustaviin pihasuunnitelmiin ja tämän korttelin kahdella tontilla viherkertoimen tavoitetaso on mahdollista saavuttaa. Kortteleihin 47387, 47230 ja 47225 osalta viherkertoimen tavoitetaso ei tarvitse täytyä, sillä korttelit ovat kaikkien tonttien osalta kokonaan rakennusalaa ja kansipihaa, eikä näistä pihosta ole laadittu kaavavaiheessa alustavia pihasuunnitelmia tai tarkistettu viherkerrointa. Näille kortteleille on annettu kaavamääräyksiä ohjaamaan kansipihojen suunnittelua siten, että pihaille saadaan toteutettua laadukkaat ja vehreät kansipihat.

Virkistys- ja viherverkosto

Lähtökohdat

Suunnittelualue sijaitsee Vantaalta alkavan Mellunkylänpuron varrella, joka laskee mereen Vartionkylänlahdella. Suunnittelualueesta noin 1,5 kilometriä itään sijaitsee vihersormen pääreitti Itä-Helsingin kulttuuripuisto, joka johtaa Mustavuoren luonnonsuojelualueen läpi. Tavoitteellisen viher- ja virkistysverkoston selvityksessä (VISTRA) kaava-alueen läpi on esitetty täydentävät yhteydet katualueella välillä Aarteenetsijänsilta-Laakavuorenpolku ja sekä viheralueella Länsimäentien suuntaisesti.

Kaava-alueella ei ole metsä- ja puustoisien verkoston selvityksen (2019) mukaisia kohteita. Lähin nykyinen ja säilyvä metsäverkoston alueellinen yhteys sijaitsee noin puolen kilometrin etäisyydellä Naulakallionpuistossa.

Kaava-alueella ei ole niittyverkosto-selvityksen (2021) mukaisia kohteita. Mellunkylän niittykeskittymä sijaitsee lähimmillään noin 600 metriä kaava-alueelta etelään Linnanpellonpuistossa, jossa alueen halki kulkevan voimalinjan alusta on pääosin kosteaa niittyä, ja joka täydentää niittyverkostoa ja parantaa verkoston kytkeytyneisyyttä. Niittyverkostoselvityksen yhteydessä on laadittu yleispiirteinen ideasuunnitelma (5/2021) Mellunmäki–Vartioharju-alueelta. Kaava-alueella koskien suunnitelmaan ei ole nostettu kehitettäviä alueita.

Siniverkosto-selvityksessä (2023) Mellunkylänpuro on laadulliselta luokituksestaan muokatun ympäristön kaupunkiuoma. Asemakaavatasoisessa suunnittelussa tulee varmistaa riittävä tilavaraus avouomille katujen reunoille ja kortteli-alueilla. Myös mahdollisille tulvanhallinnan toimenpiteille tulee jättää tilavaraus ja toteuttaa ne ekologisia arvoja vaalien esim. kaksitasouomana ja tulvaniittyinä. Mellunkylänpuro muodostaa metsä-puustoverkoston kanssa uuden kehitettävän poikittaisen viheryhteyden kahden vihersormen välille.

Kaava-alueella on suojaviheralue Länsimäentien ja Aarrepuiston välissä. Suunnittelualue rajautuu Aarrepuistoon, joka on kasvillisuudeltaan monipuolinen, mutta luonteeltaan rakennettu puisto. Kaava-alueen läheisyydessä on muita viheralueita ovat Kairakenttä, Varhelanpuisto ja Laakavuoren puisto, jonka kautta viher- ja virkistysyhteydet jatkuvat kohti Vantaata. Lähin yleinen lähileikkipaikka sijaitsee Kairakentän puistoalueella.

Virkistys- ja viherverkostoa on käsitelty ja suunniteltu tarkemmin kaavan liiteaineistossa olevassa Mellunmäen keskustan julkisten ulkotilojen yleissuunnitelmassa (Maanlumo 26.9.2025).

Kaavaratkaisu

Alueen virkistys- ja viherverkostoa on kehitetty kaavaratkaisussa siten, että katu- ja viheralueille saadaan sujuvat reitit, jotka kytkevät nykyistä paremmin nykyisiä ja tulevia viheralueita toisiinsa. Kaavaratkaisu mahdollistaa myös toiminnallisia aukio- ja oleskelutiloja istutuksineen.

Suojaviheralue säilyy Aarrepuiston päädyssä ja alueelle on merkitty Mellunkylänpuro alueen osaksi, joka on vesialuetta ja sen suojavyöhykettä.

Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelmassa on esitetty ratkaisuja, joilla voidaan kehittää viher- ja virkistysverkostoa. Yleissuunnitelmassa on esitetty tavoitetila, jolla voidaan ottaa puroa pois putkesta kaava-alueella ja sen lähiympäristössä. Avopuro ja siihen liittyvät viheralueet mahdollistavat luonnonympäristöjen lisäämisen tiiviissä kaupunkiympäristössä ja virkistyskäytön kehittämisen esimerkiksi oleskelupaikkoina. Hulevesipainanteet muodostavat mikroelinympäristöjä ja toimivat pieneliöille askelkivinä sekä rikastuttavat kaupunkiympäristöä. Alueen paikallista niittyverkostoa tukevat tieympäristöt, puron rinteet ja viherkatot. Mellunkylänpurosta voidaan kehittää paikallinen viheryhteys, joka yhdistää nykyisiä kaupunkitasoisia verkostoja ja keskeisiä toiminnallisia viheralueita toisiinsa.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä. Kaava-alueella sijaitsee myös metroa palvelevaa yhdyskuntatekniikkaa. Kaava-alueella sijaitsee Länsimäentien suuntaisesti 110 kV ilmajohto. Kaava-alueen läheisyydessä koillis- ja luoteispuolilla sijaitsee maanalaiset kalliotilat.

Kaavaratkaisu

Kaava-alue on liitettävissä ympäröiviin kunnallisteknisiin verkostoihin.

Asemakaavoituksen aikana alueesta on laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma. Alueelle kohdistuu uusien yhdyskuntateknisen huollon verkostojen rakentamista sekä johtosiirtoja. Yhdyskuntateknisten verkostojen suunnitelmat tarkentuvat käynnissä olevan raideliikennehankkeen sekä katusuunnittelun yhteydessä. Alueen yleistasaukseen kohdistuu merkittäviä muutoksi, korkotasoa ohjataan kaavaan merkityillä likimääräisillä korkeusasemilla. Mellunmäenpuroon ja sen linjaukseen kohdistuu merkittäviä muutoksia.

Kaavassa on annettu sanallinen määräys tarvittavasta sähkönjakelutilasta, joka tulee integroida rakennukseen. Uutta raitiotielinjaa palveleva sähkösyöttöasema on sijoitettu tämän kaava-alueen ulkopuolelle.

Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota metroradan ja sen rakenteiden läheisyydessä rakentamiseen.

Kaavoituksen aikana on tehty yhteistyötä Stuk:in kanssa. Kaava-alueella sijaitsevalle 110 kV ilmajohdolle asetettu suoja-etäisyys on otettu huomioon uuden maankäytön suunnittelussa.

Kaavoituksen aikana on tehty yhteistyötä Helen Sähköverkko Oy:n kanssa. Ilmajohtoon ja sen pylvääseen kohdistuvat muutokset on yhteensovitettu uuden maankäytön kanssa.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Maanpinnan korkotasoa vaihtelee välillä +12,9...+20,6. Pääosin alue on melko tasaista ja korkotasot vaihtelevat portaittain. Kaava-alueen koillisosassa maan pinta nousee jyrkemmin. Helsingin kaupungin maaperäkartan perusteella alue sijoittuu suurelta osin pohjois-eteläsuuntaiselle savikolle. Savikerros ohenee kohti itää ja länttä, jolloin maaperä vaihtuu kitkamaavaltaiseksi. Happamien sulfaattimaiden esiintyminen suunnittelualueen keskiosissa on arvioitu erittäin todennäköiseksi.

Suunnittelualueen savikolla sijaitsee kaksi pohjaveden ja yksi orsiveden havaintoputki, joista on käytettävissä tuoreita pinnantarkkailutietoja. Pohjaveden pinnantas on alueella vaihdellut välillä +12,26...+14,37 aikavälillä 12/2013–9/2025. Savikon alapuolisen pohjaveden painetaso on korkeimmillaan sijainnut alle 1 m syvyydellä nykyisestä maanpinnasta. Orsiveden pinnantas on vaihdellut välillä +13,12...+13,41 aikavälillä 1/2025–9/2025.

Alueen käyttöhistoriaa on tarkasteltu maaperän pilaantuneisuusriskien näkökulmasta mm. historiallisten ilmakuvien avulla. Varhaisimpien ilmakuvien perusteella alue on alun perin ollut osin luonnontilaista metsää ja osin viljelykäytössä. 1940–1950 -lukujen ilmakuvissa alueen länsireunassa on sijainnut turkistarha. Lisäksi alueen itäosassa on sijainnut polttoaineen jakelupiste vähintään 1970–1990-luvuilla. Tämän jälkeen polttoaineen jakelu on siirtynyt nykyiselle paikalleen alueen keskiosiin. Jakeluaseman siirtymisen yhteydessä aiemman sijainnin maaperä on kunnostettu. Vanhojen dokumenttien perusteella kunnostustavoitteen täyttyminen on perustunut aistinvaraiseen arvioon.

Kaavaratkaisu

Kaavoituksen yhteydessä laaditussa kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa tarkasteltiin alueen rakennettavuutta. Alue on rakennettavuudeltaan tavanomainen. Olemassa olevien tietojen sekä laadittujen suunnitelmien mukaan uusista kortteleista osa voidaan perustaa alustavasti maan tai kallion varaan ja osa tulee perustaa paalujen varaan. Uudet kadut tulee pääosin perustaa kevennyksin tai pilaristabiloinnein, vesihuolto paalulaatalle. Pohjarakentamiseen liittyvät asiat tarkentuvat jatkosuunnittelussa.

Suunnittelualueella toteutettiin happamien sulfaattimaiden kartoitus vuonna 2024 (Ramboll Finland Oy, 22.11.2024). Kartoituksen yhteydessä asennettiin myös pohja- ja orsiveden havaintoputkia. Tutkimuksen perusteella alueella esiintyy happamia sulfaattimaita etenkin alueen pohjoisosassa. Paikoin maaperä- ja pohjavesiolosuhteet muodostavat poikkeavan tai aggressiivisen ympäristön teräs- ja betonirakenteille. Happamat sulfaattimaat tulee huomioida mm. rakenteiden suunnittelussa, maa-ainesten käsittelyssä ja vesienhallinnassa. Alueella tulee rakentamisen yhteydessä varautua toimenpiteisiin happaman valuman syntymisen sekä sen haittojen ehkäisemiseksi. Erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, ettei haitallisia vaikutuksia kohdistu Mellunkylänpuron vedenlaatuun tai eliöstöön. Happamista sulfaattimaista ei saa rakentamisen myötä aiheutua haittaa pitkälläkään aikavälillä. Kaavassa on annettu määräykset koskien sulfaattimaiden huomioimista ja vesistövaikutuksia.

Maaperän pilaantuneisuutta tutkittiin kaavoituksen yhteydessä mm. entisen turkistarhan alueella ja nykyisen polttoaineen jakelupisteen ympäristössä (Ramboll Finland Oy, 22.11.2024). Tutkimuksessa ei todettu maaperän pilaantuneisuutta. Rakentamisen yhteydessä tulee kuitenkin huomioida alueelliset arseenin taustapitoisuudet, jotka alueella ylittävät paikoin VNa 214/2007 mukaiset kynnyksarvot. Huomioitavaa on myös, että tutkimuksia ei kohdistettu jakelupisteen välittömään läheisyyteen ja alue tulee tutkia toiminnan päättyessä. Kaavassa on huoltaseman osalta annettu maaperän pilaantuneisuutta koskeva kaavamääräys.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Liikennemelu

Länsimäentien ja Kontulantien ajoneuvoliikenne sekä metrolii-
kenteen meluhaittoja. Nykytilanteessa melun ohje-
arvot ylittyvät lähes koko kaava-alueella.

Metrosillalla on nykyinen kaide, joka oletettavasti suojaa jonkin verran metrolii-
kenteen meluhaittoilta. Kaiteen sisäpinta ei ole kuitenkaan absorboivaa materi-
aalia, joten melua heijastuu esteen sisäpinnasta ja metron rungosta.

Maankäytön suunnittelussa meluntorjunnan suunnittelua ohjaa melutason oh-
je-
arvoista annettu valtioneuvoston päätös (993/1992), jonka mukaan melun
keskiäänitaso (L_{Aeq}) ei saa ylittää asuinalueilla ulkona 55 dB päiväohje-
arvoa eikä 50 dB yöohje-
arvoa, ja sisällä asunnoissa tulee alittaa 35 dB päiväohje-
arvo ja 30 dB yöohje-
arvo. Lisäksi maankäytön suunnittelussa on sovellettu raideli-
kenteen osalta sisämelun enimmäistason L_{Amax} suositusarvoa. Tavoitteena on,
että L_{Amax} 45 dB ei ylitä yöaikaan lepoon ja nukkumiseen käytettävissä tiloissa.

Runkomelu ja värinä

Suunnittelualue on runkomelun ja värinän riskialuetta, koska metrolii-
kenteen (linja
M2) kulkee kaava-alueen läpi siltaa pitkin. Metron runkomelu ja värinä voi ai-
heuttaa ympäristöhäiriöitä kaava-alueelle. Värinän ja runkomelun ohje- ja tavoit-
tearvoina voidaan soveltaa ympäristöministeriön ohje-
arvoja, VTT:n esittämiä
suosituksia ja standardia SFS 5907. Asuinrakennusten osalta avoratojen runko-
melun ohje-
arvo on L_{prn} 35 dB, ja värinän ohje-
arvo on $v_{w,95}$ 0,3 mm/s. Liiketilöiden
kohdalla runkomelun tavoitetaso määritellään tapauskohtaisesti käyttötarkoituk-
sen mukaan. Liiketilöiden osalta runkomelun tavoite-
arvo on L_{prn} 40...45 dB ja vä-
rinän osalta tavoite-
arvo on $v_{w,95}$ 0,6 mm/s.

Ilmanlaatu

Länsimäentien ja Kontulantien ajoneuvoliikenne aiheuttavat alueelle ilman epä-
puhtauksia. Ilmanlaadun näkökulmasta tämä on varsin tavanomainen
alue. HSY:n ilmanlaadun asiantuntija-
aineiston ja ilmanlaadun vuosikartan pe-
rusteella alueelle ei nykyisin kohdistu raja- tai ohje-
arvotasoihin verraten merkit-
täviä ilman epäpuhtauksien pitoisuuksia. Alueen ympäristöolosuhteet mahdollis-
tavat päästöjen hyvän tuulettumisen ja liikenteen pakokaasuperäisten päästöjen
päästökehityksen myötä epäpuhtauspitoisuuksien ei arvioida kasvavan nykyi-
sestä. HSY:n mittauksiin ja mallinnukseen perustuvien ilmanlaadun vuosikartto-
jen (2022–2024) mukaan typpidioksidin (NO_2) vuosikeskiarvopitoisuudet ovat
koko alueelle 10–15 $\mu g/m^3$. Pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) vuosikeskiarvo on noin 5
 $\mu g/m^3$. Typpidioksidin (NO_2) vuosipitoisuuden raja-
arvo on 40 $\mu g/m^3$ ja pienhiuk-
kasten ($PM_{2,5}$) 25 $\mu g/m^3$, eli pitoisuudet ovat selkeästi näiden alle. Katupölyhiuk-
kasista suurin osa on hengitettävien hiukkasten ($PM_{10-2,5}$) kokoluokkaa. Kevään
katupölykauden aikana ilmanlaatu voi heikentyä huonoksi, erityisesti kuivalla
säällä.

Kaavaratkaisu

Liikennemelu

Kaava-alueelle on laadittu melumallilaskentaan perustuva liikennemeluselvitys, joka on esitetty kaavaselostuksen liitteenä. Selvityksessä melulähteinä on huomioitu ajoneuvoliikenne, metrolinnoitus, Vantaan ratikka, Jokeri 2 -pikaraitiotieyhteys ja muut alueen mahdolliset pikaraitiotieyhteydet. Selvityksessä on käytetty liikenne-ennustemallin avulla laadittuja ennustetilanteen liikennemääriä. Samoja liikennemääriä on käytetty myös ilmanlaadun arvioinnissa.

Kaavaratkaisussa asuinkortteleiden piha-alueiden meluntorjunta perustuu ensisijaisesti rakennusten massoitteluun ja toissijaisesti myös meluesteisiin. Katutilaa rajaavat korttelit ja rakennusmassat sekä paikoin myös meluesteet muodostavat kokonaisuuden, joka suojaa tehokkaasti kortteleiden sisempiä osia liikenteen melu- ja ilmanlaatuhaitoilta.

Korttelissa 47329 piha-alueiden melutilanne on erittäin haastava. Melua kantautuu korttelipihaan eri suunnista, erityisesti Länsimäentieltä ja metrolinnoituksesta, ja myös heijastusten kautta. Kortteliin 47329 on suunniteltu hoivatoimintaa, opiskelija-asuntoja sekä päiväkotitoimintaa. Hoiva-asumista ja päiväkotia voidaan pitää ns. herkkinä kohteina, joissa oleskeleva väestöryhmä, vanhukset ja lapset, ovat erityisen alttiita melun ja ilmansaasteiden haittavaikutuksille. Siksi korttelissa 47329 liikenteen ympäristöhaittojen torjuntaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Melua tulee torjua vähintäänkin Länsimäentien puolelle sijoitettavilla meluesteillä. Meluselvityksessä on tutkittu, että piha-alueen suojaksi tarvitaan Länsimäentien puolelle noin +3 metriä korkea melueste, jonka myötä alitetaan melutason ohjearvot osalla piha-alueesta. Tätä korkeammalla meluesteellä ei olisi enää merkittävästi melutilannetta parantavaa vaikutusta, koska tämän jälkeen etelästä päin kantautuva melu on voimakkaampaa. Lisäksi meluselvityksessä on tutkittu meluesteiden vaikutuksia metrosillalla sekä pihan eteläreunalla. Etelästä päin kantautuvaa melua olisi tehokkainta torjua metrosillalla heti metromelulähteen vieressä. Metron melueste tulisi toteuttaa absorboivana eli ääntä imevänä, jotta äänen heijastelu metron ja esteen välissä ei vähentäisi esteen tehokkuutta.

Metroaseman eteläpuoleisten kortteleiden 47225 ja 47387 kattopihojen melutasot voivat ylittää ohjearvot ilman rakenteellista meluntorjuntaa. Meluselvityksessä on tutkittu, että kattopihojen suojaksi tarvitaan melukaiteita, mikäli metro-radon melukaidetta ei ole korotettu. Korttelissa 47230 piha-alueet ovat umpikorttelin suojassa ja melutason ohjearvot alittuvat ilman erillistä rakenteellista meluntorjuntaa.

Meluselvityksen perusteella kaava-alueelle suunnitelluille uusille kortteille on mahdollista osoittaa leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet ja kattopihat sekä oleskeluparvekkeet, joilla alitetaan melutason päiväajan 55 dB ja yöajan 50 dB ohjearvot ulkona. Kaavassa on annettu tavanomainen määräys leikkiin ja oleskeluun tarkoitettujen piha-alueiden sekä oleskeluparvekkeiden sijoittamisesta ja tarvittaessa suojaamisesta melulta. Lisäksi kaavassa on annettu määräys +3 metriä korkean meluesteen sijoittamisesta kortteliin 47329 Länsimäentien puolelle.

Melumallinnuksen perusteella asuinrakennusten julkisivulle kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ($L_{Aeq,7-22}$) ovat 60–73 dB. Metro- ja raitioliikenteen yksittäiset ohiajot voivat meluselvityksen mukaan aiheuttaa asuinrakennusten julkisivuille 70–83 dB enimmäisäänitason (L_{Amax}). Suurimmat melutasot aiheutuvat metroradan vaihteista syntyvästä kolinasta ja kohdistuvat tontin 47329/3 hoivarakennuksen eteläpäätyyn, jossa päiväajan melutasot ovat suurimmillaan 73 dB ja enimmäisäänitaso on 83 dB. Nämä ovat kaupunkiympäristössä poikkeuksellisen suuria melutasoja, ja siksi on katsottu tarpeelliseksi määrätä hoiva-asuntojen avautumissuunnasta siten, että asunnot eivät saa avautua meluisimpaan suuntaan. Meluisimpaan suuntaan on sijoitettava muita asumisen aputiloja.

Kaavassa on annettu tarvittavat määräykset rakennusten ulkovaipan kokonaissäneneneristävyydestä, joilla varmistetaan suunniteltujen asuinrakennusten osalta melun keskiäänitason ohjearvojen ja enimmäistason suositusarvojen alittuminen sisällä. Äänitasoerovaatimukseen sisältyy paikoitellen +1...+2 dB varmuusvaraa, joka huomioi melun laskentamalliin ja lähtötietoihin liittyvät epävarmuudet (mm. metro- ja raitiotieliikenteen epävarmuudet). Kaavassa on annettu vähintään 32 dB ääneneneristävyysvaatimus metroradan läheisyydessä metron suuntaan avautuvien asuinrakennusten julkisivuille. Tällä varaudutaan metron vaihdekolinasta mahdollisesti aiheutuviin meluhaittoihin. Äänitasoerotus 32 dB on tavanomainen vaatimus kaupunkikeskusten keskeisillä alueilla, ja huomioi paremmin mm. kaupungin muut taustäänet.

Runkomelu ja tärinä

Kaava-alueelle on laadittu tieliikenteen, metrolinnoituksen sekä alueelle suunnitellun raitiotieliikenteen runkomelu- ja tärinäselvitys. Laskentamallinnuksen avulla arvioitiin runkomelun ja tärinän esiintymistä kaavamuuotosalueella sekä niiden vaikutuksia rakentamiselle. Mallinnuksen lähtökohtana on hyödynnetty alueella aiemmin tehtyjä värähtelymittauksia.

Selvityksen perusteella metrolinnoituksen runkomelu tulee huomioida metrosiltaa lähimmissä tulevilla rakennuksissa. Runkomelun torjunnan vaihtoehtona on rakennusten tai metroradan runkomelueristäminen. Metro- ja tieliikenteestä ei arvioida aiheutuvan tärinähaittaa alueella. Kaavassa on annettu tarvittavat määräykset metrolinnoituksen aiheuttamaa runkoääntä koskien.

Kaava-alueelle on suunnitteilla Vantaan ratikka, jonka päätepysäkki tulee Melunmäenraitin ja Hetanaukion viereen. Lisäksi on mahdollista, että joskus tulevaisuudessa nähdään tarpeelliseksi suunnitella raitiotiet myös Kontulantielle (Jokeri 2) tai Länsimäentielle. Selvityksessä tehdyn mallinnuksen perusteella raitiotieliikenteen runkomelualueet voivat paikoin ulottua alueen nykyisten ja tulevien rakennusten kohdalle. Myös raitiotieliikenteen tärinä voi olla merkittävää, ellei ratoja perusteta jäykästi pehmeikköalueilla. Selvityksen perusteella suunnitellun raitiotieliikenteen runkomelu ja tärinä tulee huomioida raitiotien suunnittelussa ja toteutuksessa. Lisäksi raitiotien runkomelu ja tärinä tulee huomioida myös rakennusten suunnittelussa, mikäli raitiotiet ehtivät rakentua ennen asuin-kortteleita. Kaavassa on annettu tarvittavat määräykset raitiotien aiheuttamaa runkoääntä ja tärinää koskien.

Jatkosuunnittelussa rakennuslupavaiheessa runkomelun ja tärinän torjuntatarpeen tarkempi arviointi, suunnitteluratkaisujen laatiminen ja eristysratkaisujen mitoitus edellyttävät kokeneen ja pätevän akustiikkasuunnittelijan käyttöä.

Ilmanlaatu

Kaava-alueelle kohdistuvia ilman epäpuhtauspitoisuuksia on arvioitu HSY:n tuottaman ilmanlaatuaineiston perusteella. Länsimäentien varrella korttelissa 47329 uudet suunnitellut asuinrakennukset ovat HSY:n ilmanlaatuvyöhykkeiden 9 metrin minimietäisyyden tuntumassa. Ilmanlaatuvyöhykkeiden määrittämällä minimietäisyydellä ohjearvot ylittyvät vain harvoin. Siten voidaan arvioida, että ilmanlaadun ohjearvot eivät todennäköisesti ylity kaava-alueella liikenteen vaikutuksesta. Kaavaratkaisun korttelirakenne on hyvä ilman epäpuhtauksilta suojautumisen kannalta. Uudisrakennusten massoittelu muodostaa kortteleiden sisempiin osiin melulta ja ilman epäpuhtauksilta suojatun kokonaisuuden. Kaava-alue on melko avoin ja hyvin tuulettuva. Ilmanlaatu voi kuitenkin etenkin kevään katupölykauden aikana olla ajoittain heikkoa, ja siksi kaavassa on hyvän sisäilman laadun varmistamiseksi ja ilman epäpuhtauksille altistumisen vähentämiseksi annettu rakennusten ilmanottoa ja tehokasta suodatusta koskeva määräys. Määräys koskee Länsimäentien varrella korttelissa 47329 sijaitsevia rakennuksia.

Rakennetekniikka

Lähtökohdat

Kaava-alueella sijaitsee metrorata rakenteineen. Lisäksi alueella sijaitsee 110kV ilmajohto pylväineen.

Kaavaratkaisu

Suunnittelussa tulee ottaa huomioon metrorata ja sen rakenteet. Rakenteille tai metron toiminnoille ei saa aiheuttaa haittaa. Kaavatyön aikana laaditaan alustava rakennetekninen suunnitelma metrosiltaan sijoitettavasta melunhallintarakenteesta.

Kaavaratkaisu mahdollistaa rakennusten sijoittamisen alle kahdeksan metrin etäisyydelle metrosillalla kulkevista metrovaunuista. Jos rakennus sijoitetaan tämän etäisyyden sisäpuolelle, tulee palon leviämisen mahdollisuus metrovaunun ja rakennuksen välillä tutkia esimerkiksi lämpösäteilylaskelmilla. Mahdollinen vaikutus rakennusten rakenteisiin on tällöin palo-osastoivan seinän toteuttaminen radan suuntaiselle ulkoseinälle. Lisäksi on estettävä rakenteellisesti tavaroiden heittäminen rakennuksista metroradalle. Tämä voidaan huomioida esimerkiksi toteuttamalla radalle päin olevat ikkunat kiinteinä ikkunoina.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 7.5.2025 esittää alueelle uuden nimen: Mellunportti – Mellungsporten.

Lisäksi nimistötoimikunta totesi, että Mellunmäenraitio (Mellungsbackastråket) nimeä on tarkoituksenmukaista jatkaa nykyisen Pallaksenpolun (Pallasstigen)

kohdalla. Nimistötoimikunta päätti siten esittää, että Pallaksenpolun nimi poistetaan käytöstä. Samoin nimistötoimikunta päätti esittää poistettavaksi Jänkapolun (Fjällmyrsstigen) nimen Mellunmäenraition suuntaiselta osuudeltaan.

Lisäksi nimistötoimikunta linjasi, että Kontulantien (Gårdsbackavägen) nimeä jatketaan suunnittelualueen eteläreunassa itään Pallaksentien risteykseen asti, jotta Mellunmäentien (Mellungsbackavägen) osoitenumerointi voidaan säilyttää nykyisellään.

Vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että Mellunmäen metroaseman ympäristöön mahdollistuu eläväinen keskusta, jossa on hyvät joukko-liikenteen vaihtoyhteydet, kaupallisia lähipalveluja sekä monipuolisesti erilaisia asuntoja. Kaavan myötä metroasemaa ympäröivät kadut ja aukiot uusitaan kokonaan entistä toimivammiksi ja viihtyisämmiksi.

Yhteenvedona kaavan vaikutusten arvioinnin tuloksista voidaan todeta, että kaavaratkaisu muuttaa merkittävästi Mellunmäen metroaseman ympäristön kaupunkikuvaa ja maisemaa. Olemassa oleva opiskelija-asuntola ja liikerakennus puretaan. Väljä liikennealue muuttuu urbaaniksi lähikeskustaksi. Alueen katu- ja aukiotilat uudistuvat laadukkaaksi ja viihtyisäksi kävely-ympäristöksi. Kaupallisten lähipalvelujen määrä alueella lisääntyy. Myös asumisen vaihtoehdot alueella lisääntyvät ja Mellunmäkeen rakentuu uudenlaista keskusta-asumista. Alueen joukkoliikenteen toimivuus paranee, mutta liityntäpysäköintipaikkojen määrä pienenee. Länsimäentien ja Kontulantien eritasojärjestelyjen poistuminen muuttaa kävelyn ja pyöräilyn yhteyksien luonnetta, mutta liikennevalo-ohjatut risteykset muodostavat turvallista kävely-ympäristöä. Alueen toteutuksesta syntyy enemmän menoja, kuin maanarvon noususta saadaan tuloja.

Alueesta on laadittu Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma sekä Kunnallistekni-
nen yleissuunnitelma, joiden pohjalta arvioidaan vaikutukset maisemaan ja luontoon sekä kunnallistekniikkaan. Korttelialueista on laadittu viitesuunnitelmat ja havainneaineistoa kaupunkikuvan ja rakennetun ympäristön muutosten arviointia varten. Purettavaksi esitetyt rakennukset on dokumentoitu. Lisäksi alueesta on laadittu runkomelu- ja tärinäselvitys, liikennemeluselvitys sekä tutkimukset alueen maaperän pilaantuneisuutta sekä pohja- ja orsivettä koskien.

Kaavaa varten tehdyt, ja suunnittelussa tai vaikutusten arvioinnissa hyödynnetyt selvitykset on lueteltu kohdassa Liitteet.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia. Esirakentaminen pitää sisällään katualueiden esirakentamistarpeet. Pääosin ne ovat kevennyksiä ja pilaristabilointia.

Kadut ja liikennealueet koostuu kaduille kohdistuvista rakentamistoimenpiteistä. Merkittävimmät katukustannukset kohdistuvat Mellunmäentielle, Kontulantielle ja Länsimäentielle.

Puistot ja viheralueet pitää sisällään Aarrepuistoon ja Mellunmäenpuroon kohdistuvat rakentamiskustannukset.

Yhdyskuntateknisten verkostojen kustannukset on esitetty verkostojen haltijoille. Jatkosuunnittelussa tarkentuu niiden kustannusten jakautuminen kaupungin ja verkoston haltijoiden kesken.

Investointikustannukset:

- Esirakentaminen 4 100 000 euroa
- Kadut ja liikennealueet 14 900 000 euroa
- Puistot ja viheralueet 3 600 000 euroa

Investointikustannukset yhteensä 22 600 000 euroa.

Muut kustannukset:

- Vesihuoltoverkosto 5 700 000 euroa
- Kaukolämpö- ja jäähdytysverkosto 400 000 euroa
- Sähköverkosto 470 000 euroa
- Televerkosto 500 000 euroa

Tulovaikutukset:

Uuden kaavoitettavan rakennusoikeuden arvo on karkeasti arvioiden n. 13 milj. euroa.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan toteuttaminen tiivistää kaupunkirakennetta Mellunmäen metroaseman ympärillä. Uudet olemassa olevaa rakennuskantaa korkeammat rakennukset ja tehokkaat korttelit muodostavat uuden tunnistettavan keskusta-alueen Mellunmäelle. Uudet korttelialueet rajaavat nykyisin hahmottomat Hetanaukion ja Hetanpaasaasin selkeiksi aukiotiloiksi. Metrosillan alapuolisesta pyöräpysäköinti-alueesta tehdään viihtyisää toiminnallista aukiotilaa.

Länsimäentien ja Mellunmäentien rajaama metroasemaa ympäröivä avoin kenttämaainen alue, jolla nykyisin on bussiterminaali, liityntäpysäköintiä sekä kylmäsema, muutetaan rakennetuksi korttelikaupungiksi. Olemassa oleva opiskelija-asuntola ja K-Supermarket Masin liikerakennus puretaan ja korvataan tehokkaammin rakennetuilla liike- ja asuinkortteleilla.

Liikennejärjestelyt Länsimäentiellä ja Mellunmäentiellä sekä uusien rakennusten välisillä alueilla sekä metrosillan alla rakennetaan kokonaan uudestaan. Uusi bussiterminaali sijoitetaan Pallaksentien ja Länsimäentien väliin metroaseman läheisyyteen. Aartenetsijänsilta sekä Länsimäentien ja Mellunmäentien risteyksessä olevat alikulut puretaan.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Kaavamuutoksella ei arvioida olevan merkittäviä negatiivisia vaikutuksia alueen luontoarvoihin. Suunnittelualueella ei ole Mellunkylänpuron lisäksi muita luontotietojärjestelmän mukaisia luontoarvoja tai kaupunkitasoisia ekologisia verkostoja. Asemakaavan yhteydessä laaditun yleissuunnitelman toteuttaminen mahdollistaa puron putkitetun osuuden lyhentämisen, mikä parantaisi puron ekologista tilaa. Puroon kohdistuvat toimenpiteet varmistuvat jatkosuunnittelussa ja viereisille alueille laadittavien asemakaavan muutosten myötä. Lähtökohtana jatkosuunnittelussa toimii puron ekologisen tilan ja vedenlaadun varmistava kaavamääräys.

Alueen hulevedet ohjataan Mellunkylänpuroon. Katu- ja korttelialueiden rakentuminen voi aiheuttaa vaikutuksia hulevesien määrän lisääntymiseen ja vedenlaadun heikentymiseen. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida alueen hulevesien hallinta hajautetuilla hulevesiratkaisuilla hulevesien viivytykseen, imeyttämiseen ja haihduttamiseen sekä veden laadun puhdistamiseen varattavilla alueilla sekä työmaa-aikaisella hulevesien käsittelyllä.

Maisemallinen muutos kaava-alueella ja sen lähiympäristössä on suuri uusien katuratkaisujen ja kortteleiden rakentamisen vuoksi. Merkittäviä vaikutuksia kaukomaisemaan ei arvioida olevan, sillä rakentamisalue on laakson pohjalla. Korttelin 47239 16-kerroksisen tornitalon räystääslinja on +65 ja siten sen ei arvioida näkyvän laakso-tilan ulkopuolelle korkeiden Kontulan, Laakavuoren ja Myllymäen selännealueiden taakse. Lähimaisemassa ja laakson pohjan eli Länsimäentien suuntaisesti uusi rakentaminen näkyy pisimmälle, jollei puusto sitä peitä taakseen. Asemakaavan ja sen yleissuunnitelman tavoitteiden mukaisen rakentamisen toteutuminen parantaa kaupunkiympäristön ja lähimaiseman laatua arkkitehtuurin sekä ympäristörakentamisen keinoin.

Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelman mukaan merkittävä osa eli yhteensä noin 50 nykyistä puuta poistetaan kaava-alueelta. Säilyviä puita arvioidaan olevan noin 25. Yleissuunnitelmassa on esitetty 53 istutettavaa puuta sekä muita istutuksia monipuolisesti. Poistettavien ja istutettavien puiden määrä tarkentuu jatkosuunnittelussa. Voimajohdon johtoaukean alueelle ei kasva ja sinne ei voida istuttaa isoksi kasvavia puita. Lisäksi uusia puita tullaan istuttamaan korttelialueilla, joiden toteutumista ohjaa viherkerroin ja kansipihojen osalta kaavamääräykset. Alueen latvuspeitteisyyden voidaan arvioida lisääntyvän kaavaratkaisun myötä pitkällä aikavälillä.

Happamien sulfaattimaiden ympäristövaikutusten merkittävyyttä on arvioitu sulfaattimaiden kartoituksen yhteydessä (Ramboll Finland Oy, 22.11.2024). Merkittävimmiksi arvioidut vaikutukset liittyvät massojen kaivuun ja välivarastointiin sekä alueella virtaavan Mellunkylänpuron herkkyyteen. Kaavassa on annettu happamien sulfaattimaiden huomioimista koskeva määräys ja Mellunkylänpuron vedenlaatua ja eliöstöä turvaava määräys. Määräysten avulla pyritään ehkäisemään sulfaattimaista aiheutuvia haitallisia vaikutuksia ympäristölle.

Vaikutukset virkistys- ja viherverkostoon

Kaavan toteuttaminen parantaa virkistys- ja viherverkostoa Mellunmäen keskustassa. Asemakaava ja siihen liittyvän yleissuunnitelman mukaiset ratkaisut mahdollistavat sujuvammat, viihtyisämmät ja turvallisemmat yhteydet metroasemalta ympäristöön yhdistäen samalla viherverkoston osia toisiinsa aukioilla ja reiteillä. Kaavaan liittyvässä yleissuunnitelmassa on esitetty visio uudistuvan Mellunmäen metroaseman ympäristön virkistys- ja viheryhteyksistä sekä viheralueiden ja aukoiden palveluista. Seuraavissa asemakaavan muutoksissa on mahdollista jatkaa vision toteuttamista.

Vaikutukset palveluverkkoon

Kaavan toteuttaminen lisää alueen kaupallisia palveluja. Julkisiin palveluihin ei ole merkittävää suoraa vaikutusta, mutta asukasmäärän kasvattaminen lisää sekä kaupallisten, että julkisten lähipalvelujen tarvetta.

Uusissa kortteleissa on nykyistä enemmän liike- ja palvelutilaa. Nykyisen yhden supermarket-kokoluokan päivittäistavarakaupan sijaan alueelle voidaan jatkossa sijoittaa kaksi supermarketia. Pieniä kivijalkaliiketiloihin alueelle voidaan sijoittaa merkittävästi nykyistä enemmän. Nykyinen Nesteen kylmäasema poistuu. Uutta bensa-asemaa alueelle ei ole suunnitteilla.

Alueen rakentamisen vaiheistuksesta riippuen nykyisissä rakennuksissa toimivat yrittäjät voivat mahdollisesti siirtyä ilman väistötiloja uusiin tiloihin ennen nykyisten rakennusten purkamista. Jos tämä ei onnistu, voi osa nykyisistä alueen yrittäjistä poistua alueelta mahdollisesti jopa pysyvästi. Uudet liiketilat ovat todennäköisesti nykyisiä kalliimpia, joten ne saattavat olla liian kalliita nykyisille yrittäjille.

Kaupallisten lähipalvelujen lisäksi kaava mahdollistaa alueelle erityisasumista vanhuksille sekä päiväkotitiloja lapsille. Lisäksi näiden tilojen yhteyteen voi sijoittua esimerkiksi vanhuksille tarjottavia kaupallisia hoivalisäpalveluja. Myös opiskelijoille voidaan rakentaa nykyistä purettavaa asuntolaa suurempi asuinrakennus.

Kaavaratkaisu muuttaa alueen liityntäpysäköintiä: maantasopaikat toteutetaan pysäköintilaitokseen. On todennäköistä, että liityntäpysäköintipaikkamäärä laskee, koska uudet pysäköintipaikat ovat nykyisiä kalliimpia ja sijoittuvat monikerroksiseen pysäköintilaitokseen päivittäistavarakaupan yhteyteen.

Vaikutukset liikenteen järjestämiseen

Mellunmäen keskuksen alue muuttuu avopysäköintikenttien alueesta tiiviiksi ja viihtyisäksi lähikeskukseksi. Mellunmäen keskuksen uusi maankäyttö tuottaa ajoneuvoliikennettä arviolta noin 500 - 1000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemäärän kasvu on maltillinen, koska kaava-alue on joukkoliikenneterminaalin välittämässä ympäristössä ja kaavan mahdollistama opiskelija-asuntola ja palveluasuminen tuottaa vähän autoliikennettä.

Kaavam muutoksen myötä pyöräliikenteen verkko täydentyy tavoiteverkon mukaiseksi kun Länsimäentien länsipuolelle rakennetaan uusi jalankulun ja pyöräilyn väylä. Jalankulun ja pyöräilyn reitit selkeytyvät metroaseman suuntaan kuljettessa. Raitiotie parantaa joukkoliikenteen palvelukykyä Mellunmäestä Vantaan suuntaan.

Keskustamaisen ympäristön suunnittelussa huomioidaan risteysalueiden turvallisuus. Risteyksien jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota koulureitien ja työmatkaliikkujien turvallisuuteen. Näkemät pidetään vapaana näkyvyyttä heikentävästä kasvillisuudesta ja mahdollisista esteistä erityisesti suojateiden läheisyydessä. Valo-ohjauksessa huomioidaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden riittävä ylitysaika, ajankohtainen liikenteen vaiheistus sekä ajastukset, jotka vähentävät ristiriitoja kääntyvien ajoneuvojen ja jalankulun ja pyöräilyn välillä.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Kaavan toteuttaminen muuttaa merkittävästi Mellunmäen keskustan kaupunkikuvaa. Metroasemaa ympäröivät bussiterminaalien ja liityntäpysäköintialueen muodostamat avoimet asfalttikentät muuttuvat tiiviiksi korttelikaupungiksi. Alueen maamerkinä olevan metrosillan ympärille rakentuu monipuolinen ja värikäs uusi keskusta-alue, joka on olemassa olevaa kaupunkirakennetta tiiviimpi ja korkeampi. Asuin- ja liikerakennukset muodostavat yhtenäisiä umpinaisia korttelialueita. Liikekortteleiden vehreät kattopiha-alueet muodostavat alueelle aivan uudenlaisen kaupunkikuvallisen aiheen. Korkeimmat XVI- ja XIV-kerroksiset tornimaiset rakennukset piirtävät Mellunmäen keskukselle uuden entistä kauemmas näkyvän siluetin.

Länsimäentien ja Mellunmäentien sekä Hetanaukion ja Hetanpasaasin kaupunkikuva muuttuu lähiömäisen väljästä keskustamaisen tiiviiksi, koska uudet rakennukset sijoittuvat pääosin suoraan katutilaan kiinni. Mellunmäentiellä muutos on jatkoa alueen itäpuolelle rakentuvan uuden korttelin tiiviille katutilaa reunustavalle korttelirakenteelle. Mellunmäenraitiosta rakentuu alueen uusi urbaani joukkoliikennekatu bussiliikenneterminaalien varten. Metersillan alapuolinen alue muuttuu aktiiviseksi ja laadukkaaksi aukiotilaksi Mellunportiksi.

Olemassa oleva rakennuskanta on julkisivuväriykseltään vaihtelevaa: metroasemarakennus on sininen ja metrosilta betonin harmaa, kun taas ympäröivissä asuinkortteleissa on mm. erilaisia punaisen, keltaisen ja vihreän sävyjä. Vaikka uudisrakennusten julkisivumateriaalit ja värit noudattavat osin metroaseman ympäristön 1980- ja 1990-lukujen rakennusten tiilenpunaisia sävyjä, suunnitellaan kokonaisuudesta kuitenkin moniväristä ja materiaaleiltaan vaihtelevaa, jossa lämpimien punaisten ja oranssien lisäksi on myös vihertäviä ja kylmiä sinisiä sävyjä. Näin uudisrakennusten selkeän värikäs julkisivuarkkitehtuuri monipuolistaa alueen kaupunkikuvaa ja luo tunnistettavan ilmeen alueen keskukselle.

Julkisivuarkkitehtuuria ohjaavien kaavamääräysten mukaisesti kortteleiden varsin kookkaat rakennusmassat jäsennellään julkisivumateriaalein ja -värein ympäristön asuinrakennusten mittakaavaan sopiviin osiin. Uudisrakennusten maantasokerroksesta suunnitellaan tavallista korkeampi ja maantasojulkisivuun tulee suuria ikkunoita ja näyttäviä sisäänkäyntejä, jotta kävely-ympäristöstä tulee laadukkaampi ja miellyttävämpi.

Olemassa olevan opiskelija-asuntolan ja K-Supermarket Masin liikerakennuksen purkaminen poistaa näiden rakennusten muodostaman rakennushistoriallisen kerrostuman metroaseman vierestä. Rakennukset eivät kuitenkaan ole kultuurihistoriallisilta arvoiltaan merkittäviä.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään

Kaavan toteuttamisen ilmastopäästöt on arvioitu asemakaavojen vähähiilisyyden arviontimenetelmällä (Planect). Kokonaishiilijanjälki arvioituna laskennalliselle 50 vuoden elinkaarelle on 64 289 t CO₂e ja kokonaishiilikädenjälki on 4 409 t CO₂e. Kerrosalalle suhteutettuna vuosittainen hiilijalanjälki on 31,2 kgCO₂e/k-m²/a ja hiilikädenjälki 2,14 kgCO₂e/k-m²/a. Rakennusten ja tonttien rakentaminen (59%) muodostaa suurimman osan hiilijalanjäljestä.

Kerrosalalle suhteutettu vuosittainen hiilijalanjälki on korkea ja ylittää Helsingissä tilastoitujen Planect-laskelmien keskiarvion 26,5 kgCO₂e/k-m²/a varsin selvästi. Kaavaratkaisu mahdollistaa tiiviin keskustamaisen maankäytön, jolloin lähes kaikki pysäköintipaikat ovat pysäköintilaitoksissa joko päivittäistavarakauppojen yhteydessä tai kansipihan alla. Pysäköintilaitosten vaikutus kerrosalalle suhteutettuun vuosittaiseen hiilijalanjälkeen on 4,4 kgCO₂e/k-m²/a. Ilman pysäköintilaitoksia rakentamisen päästötaso on varsin lähellä Helsingin keskiarviotulosta.

Asuinkerrostalojen osalta kaavassa määrätään hiilijalanjäljen maksimiraja-arvo. Muiden rakennusten osalta määrätään rakennusten energiatehokkuudeksi 20% vähimmäistasoa tiukempi minimitaso. Näiden määräysten yhteisvaikutus laskettuna kerrosalalle suhteutettuna vuosittaiseen hiilijalanjälkeen on n. 0,8 kgCO₂e/k-m²/a tai kokonaispäästöinä n. 1590 t CO₂e.

Vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen

Kaavan toteuttaminen vahvistaa merkittävästi alueen katu- ja aukioalueiden sekä rakennusten ilmastonmuutokseen sopeutumista. Alueen hulevesiverkosto sekä hulevesien viivytys sekä hulevesien johtaminen Mellunkylänpuroon suunnitellaan kauttaaltaan uudestaan. Suunnitelmissa varaudutaan ilmastonmuutoksen myötä lisääntyviin aiempaa voimakkaampiin rankkasateisiin.

Kaavan valmistelussa Mellunkylänpuron putkitetun osuuden avaamista avouomaksi on tutkittu, vaikkei kaavaratkaisu sitä vielä mahdollistakaan. Avouoman suunnittelussa on huomioitu luonnon monimuotoisuuden vahvistaminen.

Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen

Maaperän pilaantuneisuutta koskevalla kaavamääräyksellä varmistetaan, että huoltoaseman alueen maaperän pilaantuneisuus tutkitaan ja tarvittaessa kunnotetaan ennen alueen ottamista kaavan käyttötarkoitukseen, eikä haitta-aineista näin ollen aiheudu haittaa tai vaaraa ihmisten terveydelle.

Kaavan toteuttamisen yhteydessä uusitaan Mellunmäen metroaseman ympäröivät katu- ja aukiotilat: pysäköintikentät ja ajoväylät korvataan keskustakortteleilla ja kävelyalueilla. Tällä on positiivinen vaikutus alueen yleisilmeeseen, valaistukseen, liikenneturvallisuuteen ja koettuun turvallisuuteen. Uusien rakennusten maantasokerrokset suunnitellaan toiminnoiltaan monipuolisiksi ja visuaalisesti avoimiksi. Tällä kohennetaan kävely-ympäristön laatua ja lievennetään mahdollista häiriökäyttäytymistä metroaseman ympäristössä.

Meluvaikutuksia on käsitelty ympäristöhäiriöitä koskevassa kohdassa.

Sosiaaliset vaikutukset

Vuonna 2024 Mellunmäen alueella asuu tilastotietojen mukaan noin 9400 asukasta. Uusia asuntoja kaava-alueelle tulee noin 800 asukkaalle. Kaavan toteuttaminen vaikuttaa alueen koettuun turvallisuuteen, asumismahdollisuuksiin, kaupallisiin palveluihin, liikenneturvallisuuteen ja alueen koettuun imagoon.

Keskusta-alueen uudet aukio- ja katutilat parantavat kävely-ympäristön laatua, lisäävät koettua turvallisuutta ja mahdollistavat uusia paikkoja oleskella alueen asukkaille. Uudet polkupyöräyhteydet parantavat pyöräilyn mahdollisuuksia ja turvallisuutta. Uusi bussiterminaali parantaa joukkoliikenteen toimivuutta. Toisaalta Länsimäentien kävelysillan sekä alikulkujen poistaminen muuttaa eritasoyhteydet liikennevalo-ohjatuiksi tasoyhteyksiksi, jolloin liikenteen onnettomuusriski kasvaa vähäisesti. Liikenteen riskejä on kuitenkin pienennetty ajokaistamuutoksilla, joissa mm. kaistamääriä on pienennetty.

Keskustakortteleiden uudet asunnot suunnitellaan tasapainottamaan Mellunmäen keskusta-alueen yksipuoleista hallintamuotojakaumaa: tavoitteena on vaapaarahoitteen omistusasumisen lisääminen alueella. Lisäksi palvelu- ja opiskelija-asunnot monipuolistavat alueen asumisvaihtoehtoja ja asukasprofiilia. Uudet asunnot ovat varustelutasoltaan nykyaikaisia, turvallisia ja esteettömiä. Uudet päivittäistavarakaupat sekä maantason liiketilat lisäävät kaupallisia palveluja ja työpaikkoja alueen asukkaille. Alueelle mahdollisesti sijoittuva yksityinen päiväkotit lisää hoivapalveluja alueen lapsille, joka helpottaa alueen perheiden arkea.

Alueen uusi keskustamainen, vaihteleva ja värikkään tunnistettava kaupunkikuva kohentaa alueen koettua imagoa. Nykyisen rakentumattoman kenttämäisen alueen sijaan metroaseman ympäristöstä muodostuu keskustamaista joukkoliikenteeseen painottuvaa korttelikaupunkia, jossa voi turvallisesti asua, hoidtaa asioita, pyöräillä, käyttää joukkoliikennettä, ulkoilla ja tavata ystäviä. Kokonaismuutos lisää todennäköisesti alueen vetovoimaa sekä nostaa alueen asuntojen arvoa.

Kaavan sosiaalisten vaikutusten arvioinnin osana on arvioitu kaavan toteuttamisen vaikutukset lapsiin ja nuoriin.

Kaava-alueen pohjoispuolella on suunnitteilla Laakavuoren korttelitalo, johon on tulossa uudet koulutilat, tiloja työväenopistolle sekä tiloja alueen asukkaiden yleiseen käyttöön. Kasko on laatinut Laakavuoren korttelitalosta erillisen lapsivaikutusten arvioinnin.

Vuoden 2024 tilastotietojen mukaan Mellunmäen alueella asuu noin 1600 alle 18-vuotiasta lasta. Kaavan toteuttaminen vaikuttaa lasten liikkumiseen, toimintamahdollisuuksiin, asumiseen, kaupallisiin palveluihin ja alueen koettuun imagoon.

Keskusta-alueen uudet aukio- ja katutilat parantavat lasten kävely-ympäristön laatua ja mahdollistavat uusia paikkoja oleskella lapsille ja nuorille. Uudet polku-pyöräyhteydet parantavat lasten pyöräilyn mahdollisuuksia ja turvallisuutta. Toisaalta Länsimäentien kävelysillan sekä alikulkujen poistaminen muuttaa eritasoyhteydet liikennevalo-ohjatuiksi tasoyhteyksiksi, jolloin liikenteen onnettomuusriski kasvaa vähäisesti. Liikenteen riskejä on kuitenkin pienennetty ajokaistamuutoksilla, jossa mm. kaistamääriä on pienennetty.

Keskustakortteleiden uudet asuinkerrostalot mahdollistavat monipuolisia asumisen vaihtoehtoja alueen perheille ja lapsille. Uudet päivittäistavarakaupat sekä maantason liiketilat lisäävät kaupallisia palveluja alueen lapsille ja nuorille. Alueelle mahdollisesti sijoittuva yksityinen päiväkotikiitos lisää hoivapalveluja alueen lapsille.

Alueen uusi keskustamainen, vaihteleva ja värikään tunnistettava kaupunkikuva kohentaa alueen koettua imagoa myös alueen lasten näkökulmasta. Nykyisen rakentumattoman kenttämäisen alueen sijaan metroaseman ympäristöstä muodostuu keskustamaista joukkoliikenteeseen painottuvaa korttelikaupunkia, jossa voi turvallisesti asua, hoitaa asioita, pyöräillä, käyttää joukkoliikennettä, ulkoilla ja tavata ystäviä.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Kaavan toteuttaminen kasvattaa alueella olevien työpaikkojen määrää pitkällä aikavälillä noin 150 työpaikalla, koska alueelle rakennettu liiketilamäärä yli kaksinkertaistuu. Tehostetun hoiva-asumisen yksikkö voi myös kasvattaa työpaikkamäärää entisestään. Työpaikkamäärän kasvu alueella voi kuitenkin vähentää työpaikkoja lähiympäristössä, joten työpaikkojen kokonaismäärän merkittävä kasvu Mellunmäen alueella on epätodennäköistä.

Toteutus

Kaavan toteutus on monivaiheinen ja -tahoinen kokonaisuus, jossa yhdistyy Vantaan ratikan, uuden bussiliikenneterminaalin, tulevaisuuden mahdollisten pikaraitiotieyhteyksien ja uusien korttelialueiden rakennushankkeiden toteutus. Toteutusaikataulussa on suurta epävarmuutta monivaiheisuudesta johtuen.

Valmistelun aikana laadittujen aikataulujen mukaan Vantaan ratikan toteutuksen yhteydessä aloitettaisiin osittain bussiliikenneterminaalin rakentaminen ja tämän jälkeen uusittaisiin alueen katualueet: Länsimäentie ja Kontulantien tarvittavilta osin ja Hetanaukio, Hetanpasaasi sekä Mellunportti. Neljästä korttelialueesta 47329 ja 47225 ovat ensimmäisinä rakennuskelpoisia, kunhan katualueet on saatu riittävän pitkälle. 47387 ja 47230 toteutetaan viimeiseksi. Kokonaisuudessaan alueen rakentamisen arvioidaan kestävän yli vuosikymmenen.

Kaava-alueen kuuluminen toteuttamisprojektiin

Alueen toteuttamista koordinoi kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosasto.

Suunnittelun lähtökohdat

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017).

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia valtakunnallisia tavoitteita:

- luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle
- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen

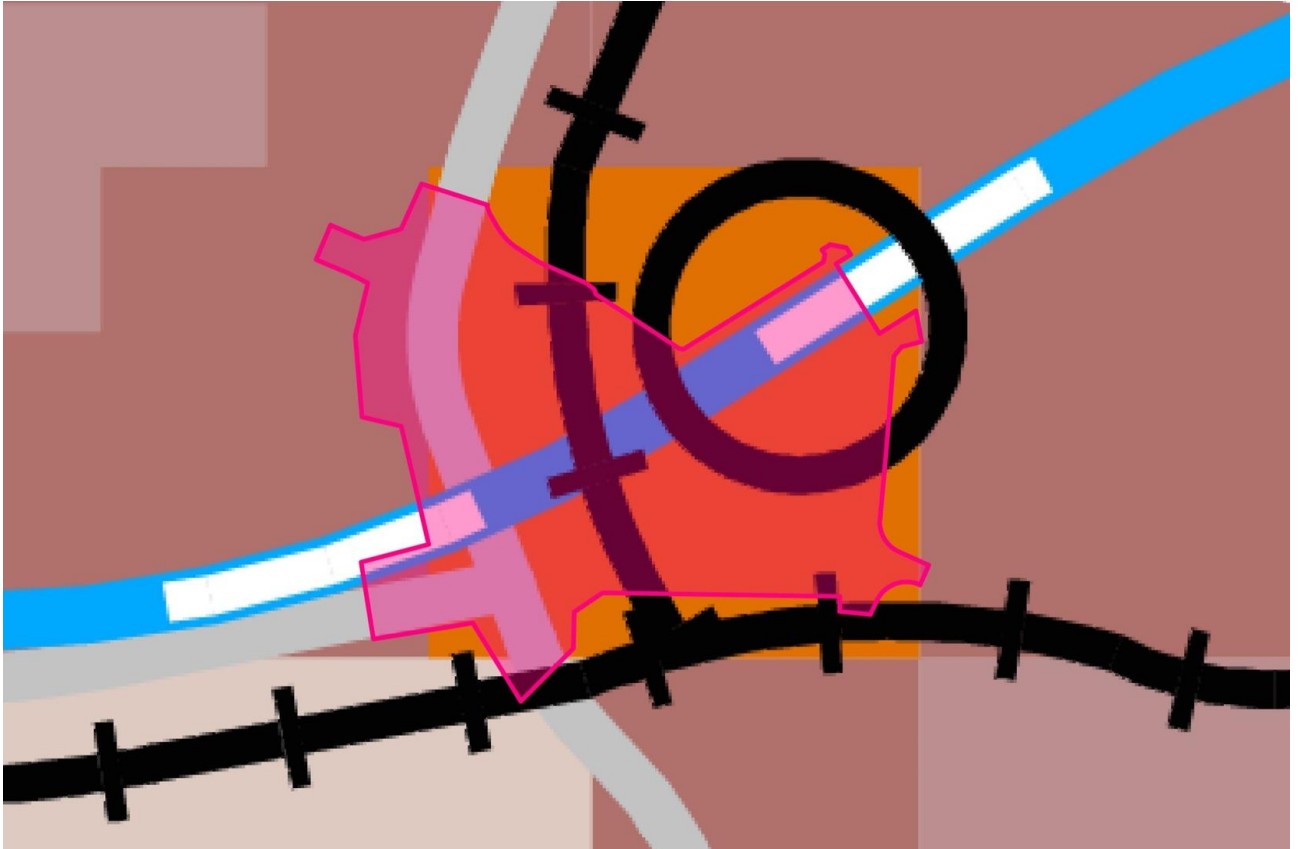
Tavoitteiden huomioon ottamista selostetaan tarkemmin kohdassa Asemakaavan kuvaus.

Alueella voimassa olevat kaavat

Yleiskaavataso

Helsingin yleiskaava 2016 (tullut voimaan 5.12.2018):

Voimassa olevassa Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on merkitty lähikustat-alueeksi. Alueelle on yleiskaavassa merkitty kaksi pääkatua, Länsimäentie ja Kontulantie sekä raitiotieyhteydet Vantaalta Mellunmäkeen ja Myyrmäestä Vuosaareen (Jokeri 2). Myös metroyhteys ja sen mahdollinen jatkuminen Östersundomiin on merkitty yleiskaavaan. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan (2016) mukainen.



Kuva: Ote Helsingin yleiskaavasta 2016

Helsingin maanalainen yleiskaava nro 12704 (tullut voimaan 19.8.2021):

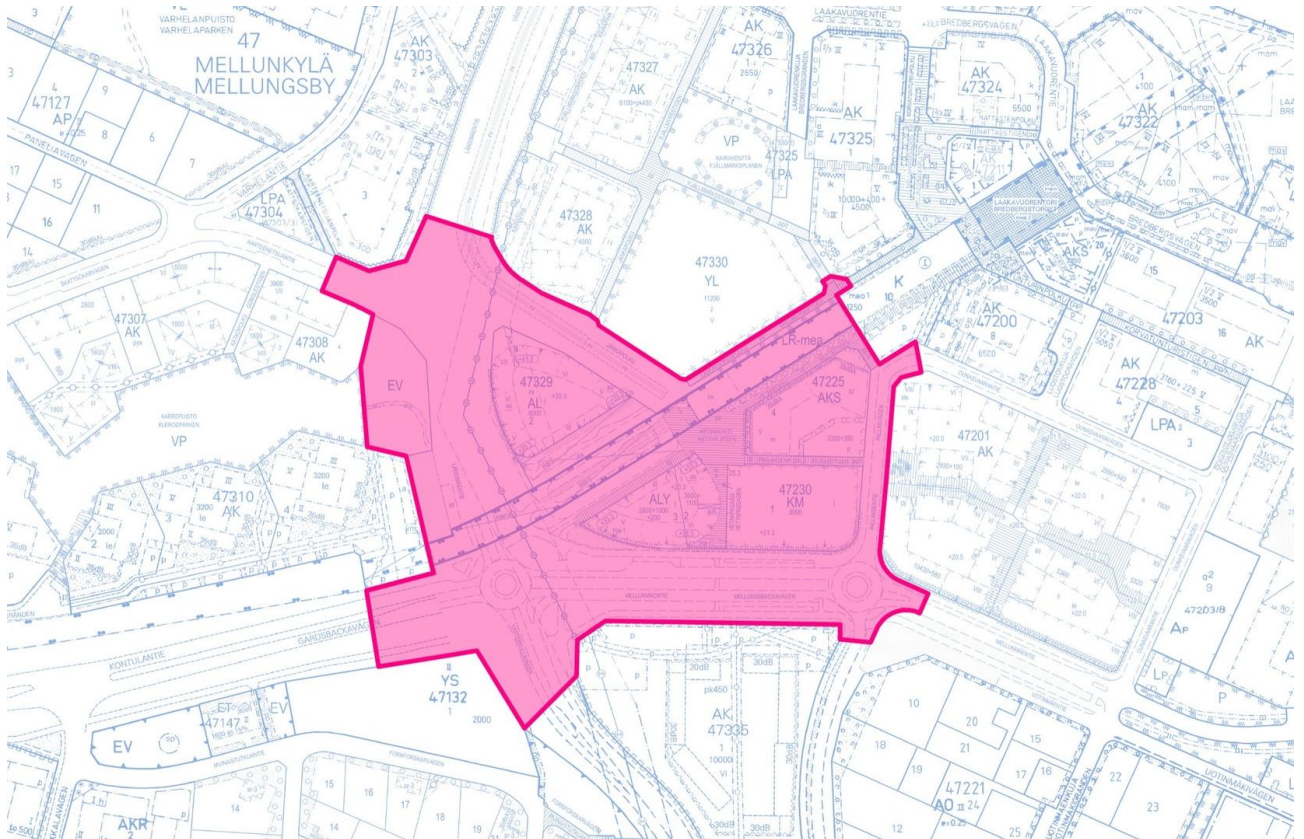
Maanalaisessa yleiskaavassa ei ole aluetta koskevia merkintöjä. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavataso

Alueella voimassa olevat asemakaavat:

9391 (05.01.1990), 8600 (16.11.1984), 12898 (23.10.2024), 12421 (12.05.2022), 12026 (23.11.2012)

Alueella on voimassa useita asemakaavoja (vuosilta 1984-2024). Niissä tontti 47329/2 on merkitty asuin-, ja liikerakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (AL). Tontti 47230/1 on merkitty liikerakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM) ja tontit 47230/2 ja 3 on merkitty asuin-, liike- ja yleisten rakennusten korttelialueeksi, jonka maantasokerrokseen tulee sijoittaa julkisten palveluiden tilaa ja / tai liiketilaa (ALY). Tontti 47225/4 on ajantasakaavassa erityisasumisen korttelialue (AKS). Korttelien väliin on merkitty rautatiealue metroasemaa varten (LR-mea). Suunnittelualue sisältää myös aukio- ja katualueita mm. bussiliikenneterminaalia ja Vantaan ratikan päätepysäkkiä varten sekä Länsimäentien länsipuolella suojaviheralueen (EV).



Kuva: Ote voimassa olevista asemakaavoista

Maanomistus

Koko alue on Helsingin kaupungin omistuksessa.

Aluetta koskevat muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kunkin aiheen kohdalla.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi Mellunmäen ja Vesalan kerrostaloalueiden täydennysrakentamisen suunnitteluperiaatteet 22.9.2020.

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 7.6.2023.

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet

Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta vuonna 2019.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaisesti.

Viranomaisyhteistyö

Valmistelu on tehty yhteistyössä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen kanssa.

Pelastuslaitoksen kanssa on sovittu tarvittavista tarkasteluista paloturvallisuutta koskien. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin kanssa on sovittu lausuntopyynnöstä kaavaehdotuksesta voimajohdon aiheuttamaa sähkömagneettista säteilyä koskien.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) -aineiston esilläolo

Osallisille on ilmoitettu kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat sekä lehdessä (Helsingin Uutiset) kaavoituksen vireilletulosta ja aineiston esilläolosta 11.3.2019–29.3.2019 seuraavissa paikoissa:

- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat
- Kulttuuri- ja vapaa-ajantila Mellari
- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa.

Lisäksi järjestettiin:

- Uutta Itä-Helsinkiä! 15.3.2019

OAS-aineistoa koskevat mielipiteet ja kannanotot

Kirjallisia mielipiteitä saapui 4 kpl.

Osallisten mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat rakentamisen tehokkuuteen, asuin-, liike- ja palvelutiloihin, liityntäpysäköintiin, metroasemarakennukseen sekä yleisiin alueisiin, hulevesien hallintaan, pyöräreitteihin ja Mellunkylänpuroon. Mielipiteissä esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että eri näkökohdat on huomioitu julkisten tilojen yleissuunnitelmassa, kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa, liikennesuunnitelmassa sekä korttelialueita koskevissa viitesuunnitelmissa.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kannanottoja saatiin seuraavilta viranomais- ja asiantuntijatahoilta:

- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala/Kaupunginmuseo
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat vesihuollon verkostoihin, julkisen liikenteen järjestelyihin ja olemassa olevan kaupunkirakenteen mittakaavan huomioiseen sekä mahdollisesti purettavien rakennusten dokumentoimiseen. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että alueen yhdyskuntateknisiä verkostoja koskevista muutoksista on laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma, alueen julkisen liikenteen järjestelyt sekä tulevaisuuden tilavaraukset on huomioitu liikennesuunnitelmassa ja kaavaratkaisun mahdollistama täydennysrakentaminen on yhteensovitettu yleiskaavan 2016 tavoitteisiin sekä alueen olemassa olevaan rakennuskantaan. Lisäksi purettavaksi suunniteltu opiskelija-asuntola ja liiketalo on dokumentoitu valokuvin ja piirustuksin.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Luonnosaineiston esilläolo

Osallisille on ilmoitettu verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat sekä lehdessä (Helsingin Uutiset) luonnosaineiston esilläolosta 10.3.2025–31.3.2025 seuraavissa paikoissa:

- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat
- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa.

Lisäksi järjestettiin:

- Kaavakävely ja keskustelutilaisuus 20.3.2025,

Luonnosaineistosta saapuneet mielipiteet ja kannanotot

Kirjallisia mielipiteitä saapui 10 kpl.

Osallisten mielipiteet valmisteluaineistosta kohdistuivat alueen rakentamisen tehokkuuteen ja korkeuteen, liikennejärjestelyihin, aukio- ja katutilojen toimivuuteen, liike- ja palvelutiloihin, pysäköintiin, kaupunkikuvaan ja arkkitehtuuriin, voimalinjan vaikutuksiin, lintuturvallisuuteen ja metroaseman toimivuuteen. Mielipiteissä esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että yleisten alueiden ja liikenteen toimivuus on suunniteltu osana liikennesuunnitelmaa ja julkisten ulkotilojen yleissuunnitelmaa. Niiden avulla on suunniteltu uudet bussi- ja ajoneuvoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn reitit, aukoiden ja katujen uusi kasvillisuus ja puusto sekä hulevesiratkaisut. Korttelialueita koskevat seikat mm. rakennusten massoittelua ja julkisivuarkkitehtuuria koskien on huomioitu osana kaavamääräyksiä. Rakentamisen määrää suhteessa luonnosvaiheeseen on myös pienennetty.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kannanottoja saatiin seuraavilta viranomais- ja asiantuntijatahoilta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helen Sähköverkko Oy

Viranomaisten kannanotot valmisteluaineistosta kohdistuivat vesi- ja jätehuoltoon, joukkoliikenteen liikennejärjestelyihin ja purouoman ennallistamiseen voimajohdon läheisyydessä. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että vesi-, ja jätehuoltoa sekä liikennejärjestelyjä koskevat asiat on suunniteltu osana kunnallisteknistä yleissuunnitelmaa, liikennesuunnitelmaa sekä korttelialueiden viitesuunnitelmia. Purouoman ennallistamiseen liittyvät asiat huomioidaan alueen laajemmassa jatkosuunnittelussa. Kaavaratkaisu ei mahdollista purouoman ennallistamista, sillä ennallistamistoimet kohdistuvat tämän kaava-alueen ulkopuolelle ja huomioidaan seuraavissa kaava-hankkeissa.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (AKL/MRL 65 §)

Kaavaehdotuksen nähtävilläoloa koskevaa tekstiä täydennetään myöhemmin.
Ehdotus on julkisesti nähtävillä vähintään 30 päivän ajan.

Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot seuraavilta tahoilta:

- sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala/Pelastuslaitos
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala/Kaupunginmuseo
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Kaupunkiliikenne Oy (ent. HKL)
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
- Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)

Tätä selostusta täydennetään kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen.

Liitteet

1. Seurantalomake
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
3. Kuvat, kartat ja aineistot
 - Sijaintikartta
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta (A4-koossa)
 - Havainnekuva
 - Ote ajantasa-asemakaavasta
 - Liikennesuunnitelma
 - Tontin 47329/4 viitesuunnitelma, HOAS, Inaro Oy, 25.8.2025
 - Tontin 47329/3 viitesuunnitelma, NREP/FIRA, Arco Architecture Company Oy, 25.9.2025
 - Mellunmäen keskus, havainneaineisto, 3.10.2025
 - Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma, Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy, 26.9.2025
 - Runkomelu- ja värinäselvitys, Akukon, 30.9.2025
 - Liikennemeluselvitys, Akukon Oy, 30.9.2025
 - Kortteleiden 47225 ja 47230 rakennusten nykytilan dokumentointi, 22.9.2025

Luettelo muusta suunnitelmaa koskevasta materiaalista

- Vuorovaikutusraportti
- Mellunmäen keskus, Maaperän pilaantuneisuus-, sulfaattimaa- ja korroosiotutkimukset sekä pohja- ja orsivesitutkimukset, Ramboll Finland Oy, 22.11.2024
- Kunnallistekninen yleissuunnitelma, AFRY Finland Oy, 30.9.2025

Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Jussi Ukkonen, arkkitehti, asemakaavoitus
Tuukka Linnas, tiimipäällikkö, asemakaavoitus
Oleg Boreysho, suunnitteluavustaja, kaavakartan ja aineistojen laatiminen
Janne Antila, liikenneinsinööri, liikennesuunnittelu
Karri Kyllästinen, erityisasiantuntija, teknistaloudelliset asiat
Tiina Lepistö, projektipäällikkö, teknistaloudelliset asiat
Nasti Korhonen, projektipäällikkö, teknistaloudelliset asiat
Olli Kontkanen, projektipäällikkö, teknistaloudelliset asiat
Sakari Mentu, arkkitehti, rakennussuojelu
Marko Ahola, johtava maisema-arkkitehti, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Marjut Kauppinen, valaistuspäällikkö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Mia Kajan, erityisasiantuntija, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Joonas Vikman, erityisasiantuntija, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit

Muut viranomaiset ja asiantuntijat

Ritva Tanner, projektinjohtaja
Assi Rautanen, projekti-insinööri
Viivi Snellman, johtava arkkitehti
Karoliina Periäinen, projektinjohtaja

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Helsinki	Täyttämispvm	8.10.2025
Kaavan nimi	Mellunmäen keskus		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	2.1.2019
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	09112997
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	6,5667	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	1,0038
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	5,5629

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	6,5665	100,00	42150	0,64	0,5363	18500
A yhteensä	1,4993	22,8	41970	2,80	0,3909	21320
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,0000	0,0	0		-0,4235	-3000
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	4,7765	72,7	180	0,00	0,5689	180
E yhteensä	0,2907	4,4			0,0000	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	-0,1675	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	6,5665	100,00	42150	0,64	0,5363	18500
A yhteensä	1,4993	22,8	41970	2,80	0,3909	21320
AK	0,7245	48,3	24370	3,36	0,3477	20720
AL	0,7748	51,7	17600	2,27	0,0432	600
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,0000	0,0	0		-0,4235	-3000
KM	0,0000	0,0	0		-0,4235	-3000
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	4,7765	72,7	180	0,00	0,5689	180
Katuauk./torit	4,4717	93,6	180	0,00	0,5689	180
Kev.liik.kadut (jk/pp)	0,1150	2,4				
LR	0,1898	4,0			0,0000	
E yhteensä	0,2907	4,4			0,0000	
EV	0,2907	100,0			0,0000	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	-0,1675	0
ma-1				-0,0656	
ma-2				-0,1019	

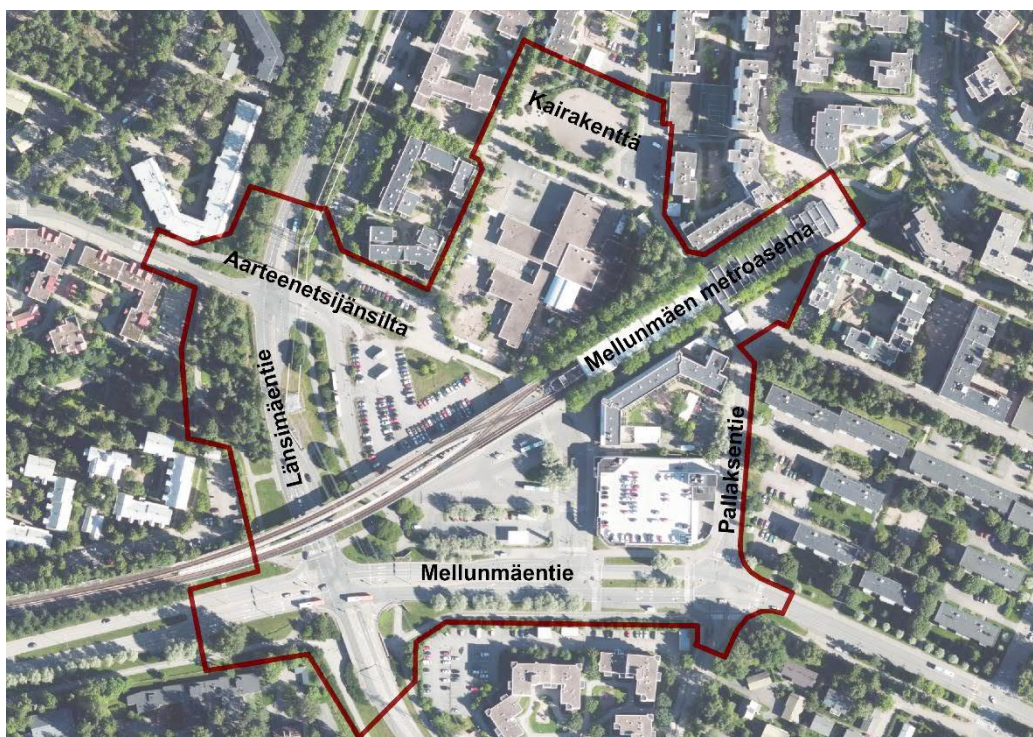
MELLUNMÄEN KESKUS, ASEMAKAAVAN MUUTOS

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma korvaa aiemmin 25.2.2019 päivätyn suunnitelman. Aineiston esilläolopaikan kulttuuri- ja vapaa-ajantilan Mellarin osoite on korjattu ja kaavoituksen etenemisaikataulua on muutettu.

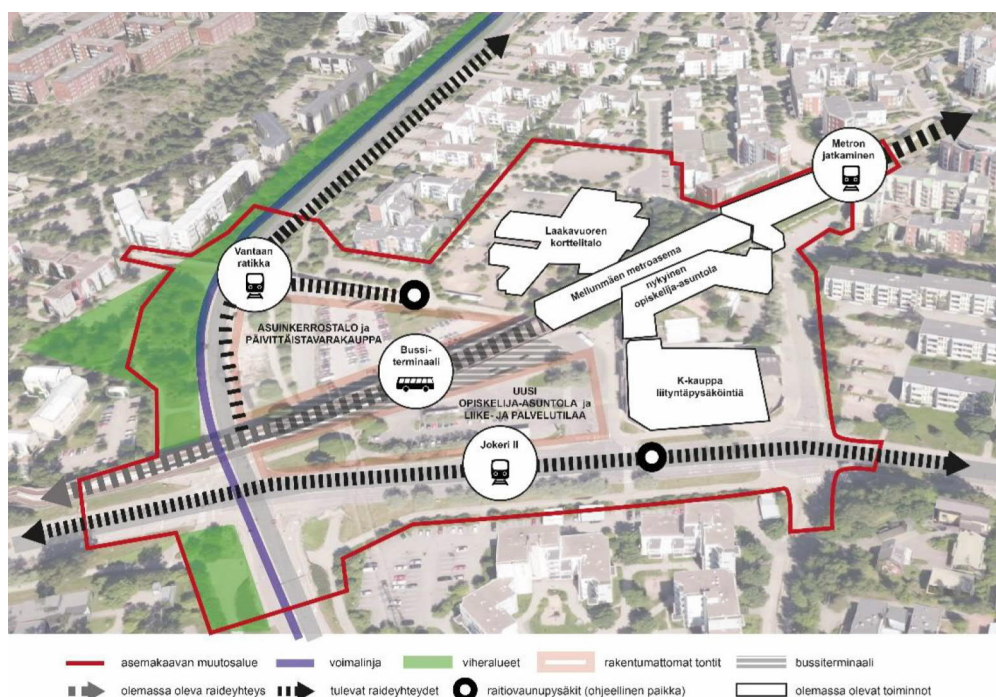
Mellunmäen metroaseman länsipäädyn kortteleihin suunnitellaan asuin-kerrostaloja, opiskelija-asuntolaa, päivittäistavarakauppaa, palvelu- ja liiketiloja ja Vantaan suunnalta tulevan raitiolinjan päätepysäkkiä. Hankkeiden lähtökohdista on mahdollista keskustella Uutta Itä-Helsinkiä! -tapahtumassa 15. maaliskuuta klo 15–19 kulttuurikeskus Stoassa, osoitteessa Turunlinnantie 1.

Suunnittelun tavoitteet ja alue



Asemakaavan muutos koskee tonttia 47200/10 ja korttelialueita 47225, 47230, 47329 ja 47330. Alueelle valmistellaan uutta asemakaavaa Vantaan raideyhteyden kehittymisen myötä, ja koska alueella voimassa olevan asemakaavan mukainen maankäytön ratkaisu ei ole toteutunut.

Kaupunkikuvallisena ja toiminnallisena tavoitteena on Mellunmäen met-roaseman ympäröivän alueen kehittäminen tiiviiksi alueelliseksi lähikes-kukseksi ja merkittäväksi julkisen liikenteen solmukohtaksi.



Suunnitelmana on täydentää kaupunkirakennetta asemanseudulla asuinkerrostaloilla, uudella opiskelija-asuntolalla, liike- ja palvelutiloilla ja edistää uusien raideliikenteen yhteyksien rakentumista alueella. Suunnitelmien pääpainona on luoda hyvät jalankulun yhteydet, sujuvat julkisen liikenteen vaihdot sekä korkealaatuisia kaupunkitiloja, joille liike- ja yhteistilat avautuvat.

Kaavassa mahdollistetaan alueen vaiheittainen kehittyminen ja tutkitaan tulevaisuuden kehitystarpeita alueella, kuten koulu- ja raideliikennever-koston laajenemistarpeita.

Helsingin kaupunki omistaa asemakaavan muutosalueen kaikki kortteli-alueet ja katualueet. Kaupunginhallitus päätti keväällä 2014 ja 29.10.2018 varata tontit 47329/2 ja 47230/2 ja 3 kumppanuuskaavoitusta ja asuntohankkeiden suunnittelua varten.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutu-mista siten, että alueen omaleimaisuutta tuetaan täydennysrakenta-malla ja tekemällä toiminnallista kävely-ympäristöä tukevia suunnittelu-ratkaisuja asemanseudulla. Hanke toteuttaa kaupungin tavoitetta asun-totuotannon ja raideyhteyksien edistämisestä. Kaavaratkaisulla ediste-tään kaupungin hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista tehostamalla maankäyttöä asemanseudulla ja painottamalla jalankulun yhteyksiä suunnittelussa.

Osallistuminen ja aineistot

Hankkeesta on mahdollista keskustella 15.3.2019 klo 15–19 kulttuuri-keskus Stoassa, Uutta Itä-Helsinkiä! -päivän yhteydessä osoitteessa Turunlinnantie 1.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on esillä 11.3.–29.3.2019 seuraavissa paikoissa:

- Kulttuuri- ja vapaa-ajantila Mellari, osoitteessa Saariselänkuja 1 A.
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Aineistoon voi käydä tutustumassa Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa (käyntiosoite Sörnäistenkatu 1, ala-aula, avoinna ma-to klo 9-16, pe 10-15), jossa saa henkilökohtaista neuvontaa. Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydetään esittämään **viimeistään 29.3.2019**. Niille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa, lähetetään tieto lautakunnan päätöksestä.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13, avoinna arkisin ma-pe klo 8.15 – 16) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Kun mielipiteet on saatu, suunnittelu etenee ja laaditaan kaavaehdotus. Kaavoituksen etenemisen vaiheet ja osallistumismahdollisuudet on kuvattu viimeisellä sivulla.

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
 - seurat ja yhdistykset
 - Mellunmäki-seura ry,
 - Vesalan pienkiinteistöyhdistys ry,
 - Vartio- ja Mellunkylän omakotiyhdistys ry
 - Helsingin Yrittäjät
 - asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
-

- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- Vantaan kaupunki
- Helsingin poliisilaitos
- Liikenteen turvallisuusvirasto / Trafi tieliikenne

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, elinympäristöön, kaupunkikuvaan, luontoon, virkistykseen, maisemaan ja liikenteeseen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa asemakaavan muutosalueen korttelialueet. Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja (vuosilta 1982-2012). Niissä tontti 47329/2 on merkitty asuin-, ja liikerakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (AL). Tontti 47230/1 on merkitty liikerakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM) ja tontit 47230/2 ja 3 on merkitty asuin-, liike- ja yleisten rakennusten korttelialueeksi, jonka maantasokerrokseen tulee sijoittaa julkisten palveluiden tilaa ja / tai liiketilaa (ALY). Tontti 47225/4 on ajantasakaavassa erityisasumisen korttelialue (AKS) ja tontti 47330/1 on julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL). Korttelien väliin on merkitty rautatiealue metroasemaa varten (LR-mea). Suunnittelualue sisältää myös katualueita, autopaikkojen korttelialueen (LPA), Länsimäentien länsipuolella on suojaviheralue (EV) ja alueen pohjoisosassa sijaitsee puisto (VP).

Voimassa olevassa Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on merkitty lähikeskusta alueeksi. Alueelle on yleiskaavassa merkitty kaksi pääkatua, Länsimäentie ja Mellunmäentie sekä raitiotieyhteydet Vantaalta Mellunmäkeen ja Myyrmäestä Vuosaareen (Jokeri 2). Myös metroyhteys ja sen mahdollinen jatkuminen Östersundomiin on merkitty yleiskaavaan.

Suunnittelualuetta koskevia päätöksiä ja selvityksiä:

- Tontti 47329/2 varattu vuonna 2014 Fira Group Oy / Nordic Real Estate Partners Oy:lle. Tontin varausta jatkettu 31.12.2020 saakka.
 - 29.10.2018 Helsingin kaupunginhallitus varasi tontit 47230/2 ja 3 Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr:lle.
 - Esikaupunkien renessanssi, Esikaupunkien kehittämisen toimintatapoja, (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2008)
 - Esikaupunkien renessanssi, Mellunkylän alueellinen kehittämissuunnitelma, (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 10.2.2011)
-

Mellunmäen metroaseman alueelle tehdään uutta asemakaavaa, sillä keskustakorttelien (tontit 47329/2 ja 47230/2-3) asemakaava vuodelta 2012 ei ole toteutunut. Alue on kehittymässä merkittäväksi julkisen liikenteen solmukohdaksi ja alueen kehittämisen edellytykset ja tarpeet tutkitaan uudestaan. Kaavan tavoite on saada Mellunmäen keskusta rakentumaan taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristön kannalta kestävän maankäytön ratkaisun avulla.

Suunnittelualueen itäreunassa sijaitsevat nykyisin K-Supermarket ja Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiön (HOAS) kerrostalo, jossa on kaksi liikehuoneistoa ensimmäisessä kerroksessa. Metrorata kulkee alueen läpi ja sen pohjoispäädyssä sijaitsee Mellunmäen metroasema. Metrorataa ympäröivät tontit ovat pääosin ajoneuvoliikenteen käytössä. Radan pohjoispuolella on rakentumaton tontti, jolla on tilapäinen liityntäpysäköintialue. Metroradan eteläpuolella on bussiterminaali, liityntäpysäköintialue, grillikioski ja polttoainejakeluasema. K-marketin kattotasolla on liityntäpysäköintipaikkoja. Suunnittelualueen länsiosan läpi kulkee 110 kV:n voimajohtolinja.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Johanna Marttila, arkkitehti, p. (09) 310 20337, johanna.marttila@hel.fi

Liikenne

Jussi Jääskä, insinööri, p. (09) 310 37129, jussi.jaaska@hel.fi

Teknistoloudelliset asiat

Kati Immonen, insinööri, p. (09) 310 37254, kati.immonen@hel.fi

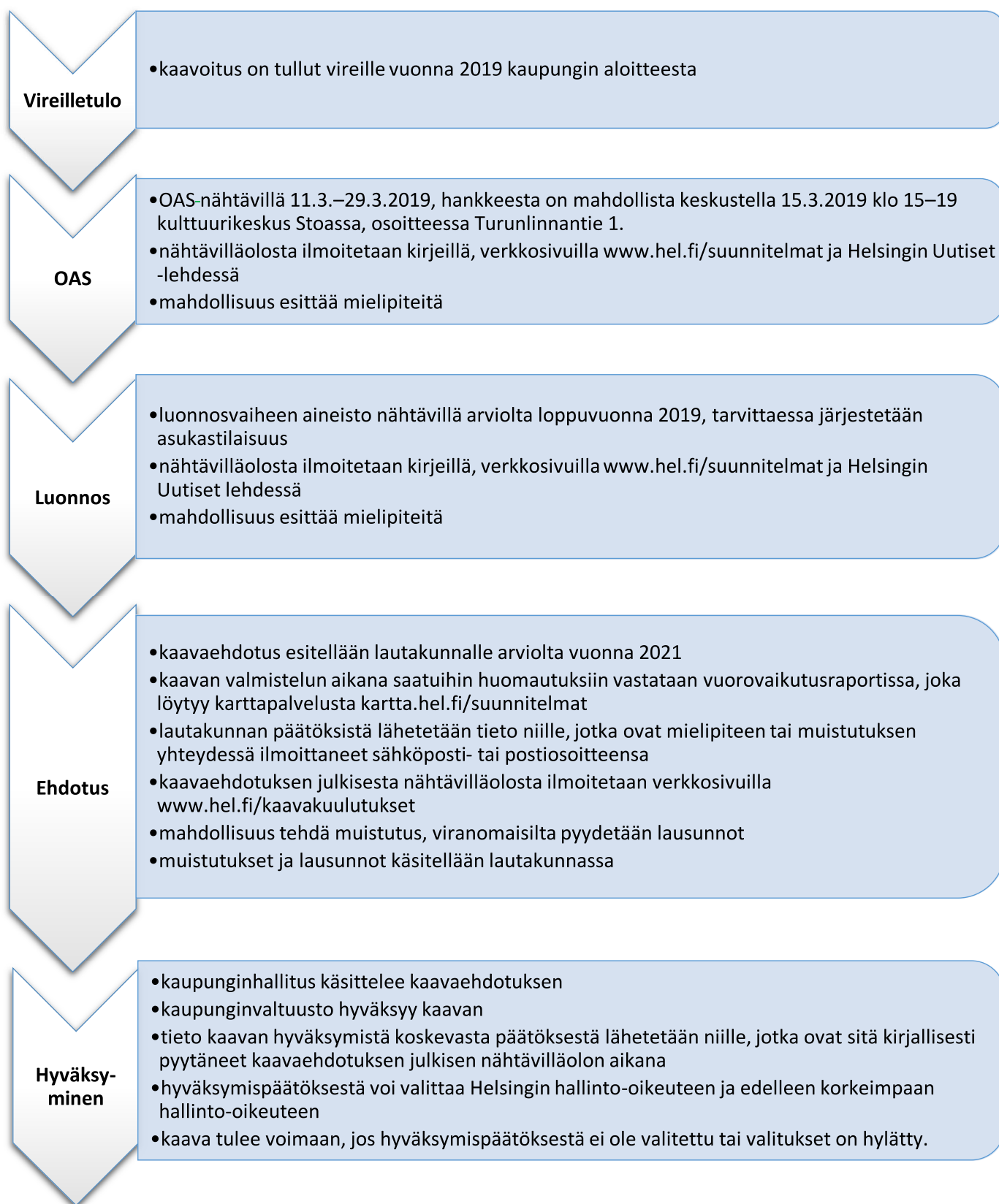
Julkiset ulkotilat, maisema

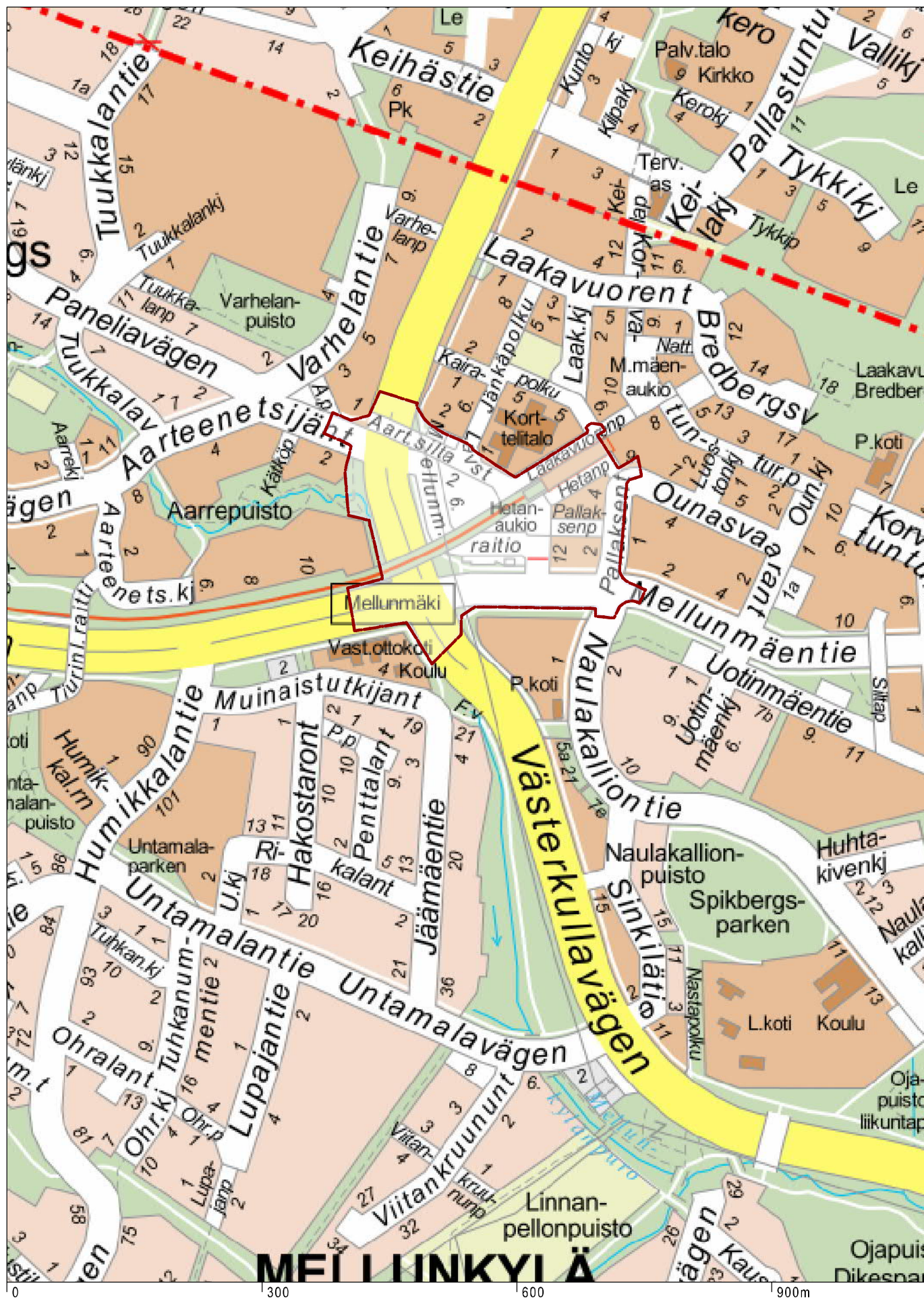
Mari Soini, maisema-arkkitehti, p. (09) 310 37479, mari.soini@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata sosiaalisen median kanavissa (facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto ja twitter.com/helsinkikymp) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla, jonka voit tilata osoitteesta www.hel.fi/suunnitelmavahti.

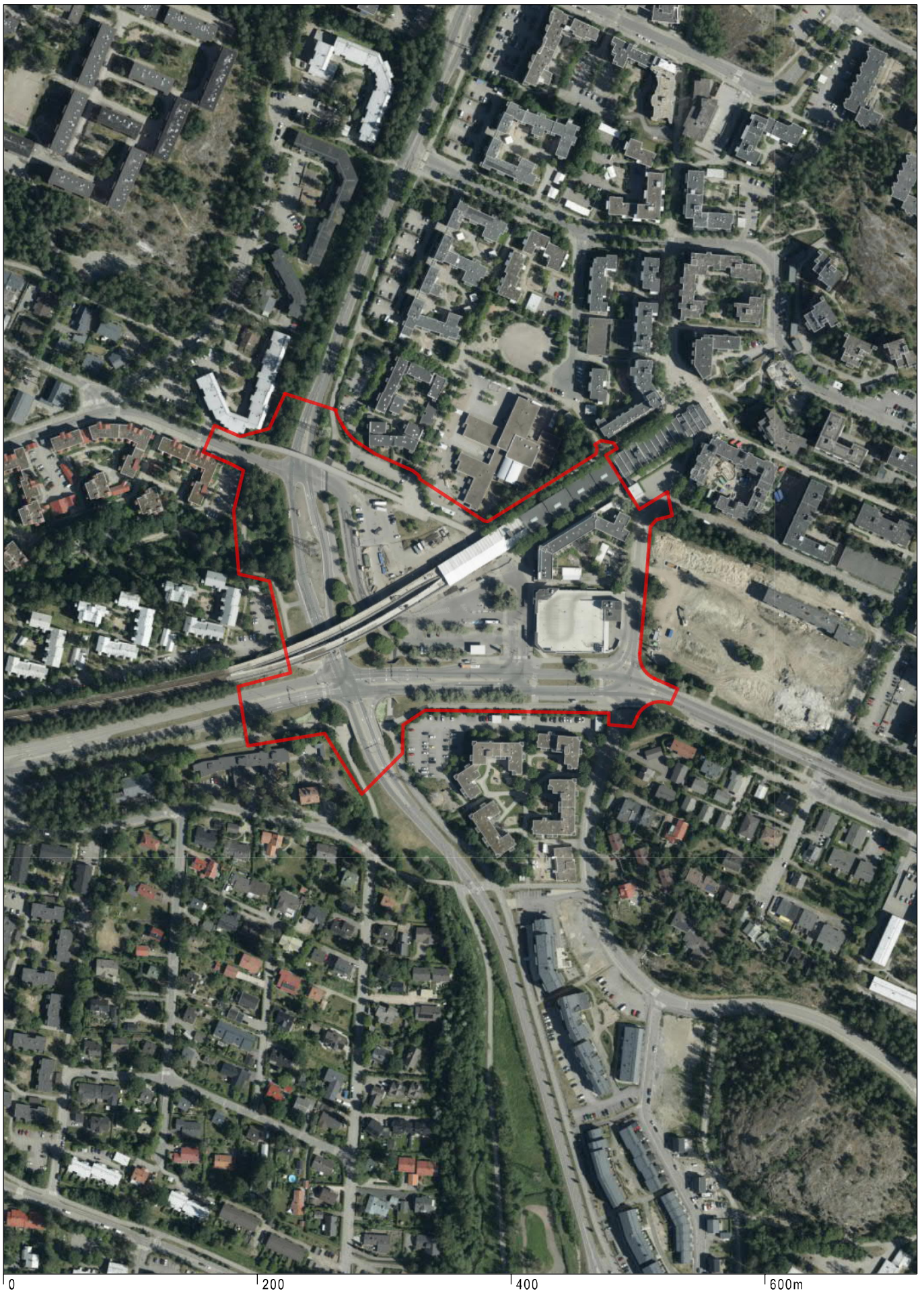
Kaavoituksen eteneminen





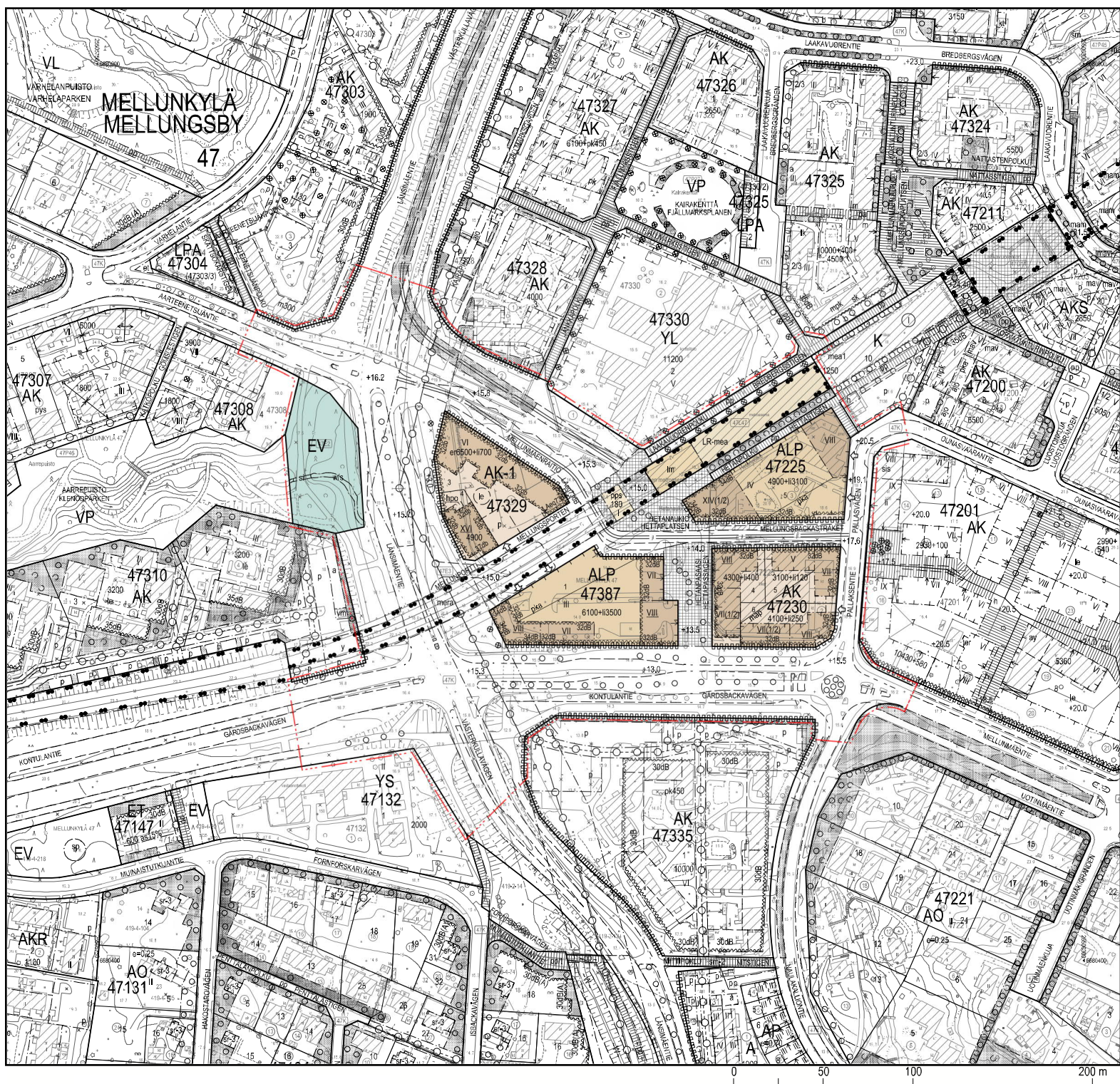
Sijaintikartta
Mellunmäen keskus

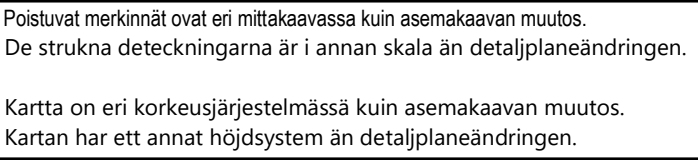
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus



Ilmakuva
Mellunmäen keskus

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus





ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER



Asuinkerrostalojen korttelialue.

Kvartersområde för flervåningshus.



Asuinkerrostalojen korttelialue. Korttelialueelle saa sijoittaa myös palveluasuntoja, palveluasumisen yksiköitä ja näitä tiloja palvelevia yhteis- ja huoltotiloja sekä liiketiloja.

Kvartersområde för flervåningshus. På kvartersområdet får också placeras servicebostäder, enheter för serviceboende, serviceutrymmen för de boende, gemensamma lokaler samt affärsutrymmen.



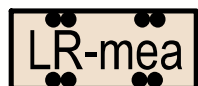
Asuin-, liike-, toimisto- ja palvelurakennusten korttelialue.

Kvartersområde för bostads-, affärs-, kontors- och servicebyggnader.



Suojaviheralue.

Skyddsgrönområde.



Rautatialue metroasemaa varten.

Järnvägsområde för metrostation.



2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Linje 2 m utanför planområdets gräns.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.



Osa-alueen raja.

Gräns för delområde.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

Riktgivande gräns för område eller del av område.



Ohjeellinen tontin raja.

Riktgivande tomtgräns.

47

Kaupunginosan numero.

Stadsdelsnummer.

MEL

Kaupunginosan nimi.

Namn på stadsdel.

225

Korttelin numero.

Kvartersnummer.

PALLAKSENTIE

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston nimi.

Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park.

1

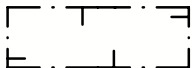
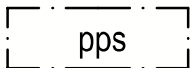
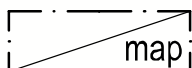
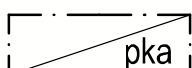
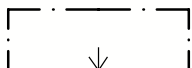
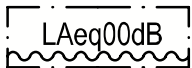
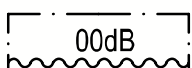
Ohjeellisen tontin numero.

Nummer på riktgivande tomt.

1200

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

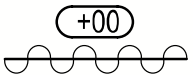
Byggrätt i kvadratmeter våningsyta.

6100+ li3500	Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan enimmäismäärän ja toinen liiketilaksi rakennettavan kerrosalan vähimmäismäärän. Korttelissa 47387 vähintään 700 k-m2 ja korttelissa 47225 vähintään 300 k-m2 liiketiloista tulee rakentaa katutilaan avautuvina erillisliiketiloina.	Talserie som sammanräknad anger byggrätten i kvadratmeter våningsyta. Det första talet anger den maximala bostadsvåningsytan, det andra talet anger minimivåningsytan för affärslokaler. I kvarteret 47387 minst 700 m ² vy och i kvarteret 47225 minst 300 m ² vy ska byggas som affärslokaler som öppnar sig mot gatuområde.
er6500+li700	Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa palvelua sisältävän erityisasumisen enimmäismäärän ja toinen liiketilojen vähimmäismäärän.	Talserie som sammanräknad anger byggrätten i kvadratmeter våningsyta. Det första talet anger den maximala bostadsvåningsytan för assisterad specialboende och det andra talet anger minimivåningsytan för affärslokaler.
IV	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.
IV (1/2)	Suluissa oleva luku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa käyttää ylimmän kerroksen tasolla kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.	Talet (Bråktalet) inom parentes efter en romersk siffra anger hur stor del av arealen i byggnadens största våning får användas i byggnadens översta våning för utrymme som inräknas i våningsytan.
+ 11.1	Kadun likimääräinen korkeusasema.	Ungefärlig markhöjd för gata.
<u>123</u>	Alleiviivattu luku osoittaa ehdottomasti käytettävän rakennusoikeuden, rakennuksen korkeuden, kattokaltevuuden tai muun määräyksen.	Det understreckade talet anger den byggrätt, byggnadshöjd, taklutning eller annan bestämmelse som ovillkorligen ska iakttas.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
	Polkupyöräsuojan rakennusala.	Byggnadsyta för täckt cykelplats eller garage.
	Pihakannen alainen pysäköintitila, sijainti ohjeellinen. Pihakansi on järjestettävä viihtyisäksi asuntojen yhteiseksi leikki- ja ulko-oleskelutilaksi istutuksin, kalustein ja korkeatasoisin pinta-materiaalein. Pihakannelle on istutettava runkopuita.	Parkering under gårdsdäck, riktgivande läge. Gårdsdäcken ska utrustas som för bostäderna gemensamma trivsamma lek- och vistelseutrymmen med planteringar, möbler och högklassiga ytmaterial. På gårdsdäcket ska planteras stamträd.
	Pihakansi. Pihakansi on järjestettävä viihtyisäksi asuntojen yhteiseksi leikki- ja ulko-oleskelutilaksi istutuksin, kalustein ja korkeatasoisin pinta-materiaalein. Pihakannelle on istutettava runkopuita.	Gårdsdäck. Gårdsdäcken ska utrustas som för bostäderna gemensamma trivsamma lek- och vistelseutrymmen med planteringar, möbler och högklassiga ytmaterial. På gårdsdäcket ska planteras stamträd.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.	Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden ska tangera.
	Rakennuksen julkisivuun kohdistuva päiväaikainen melutaso, jonka perusteella voidaan määrittää vaatimus julkisivun kokonaisääneneristävyydelle.	Mot byggnads fasad riktad bullernivådagtid. Påbasen av bullernivån kan man bestämma kravet påfasadens totala ljudisoleringsförmåga.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennuksen julkisivun kokonaisääneneristävyyden liikennemelua vastaan tulee olla vähintään luvun osoittama desibelimäärä.	Beteckningen anger den sida av byggnadsytan där ytterväggens totala ljudisoleringsförmåga mot trafikbuller ska vara minst påden decibelnivåsom talet anger.



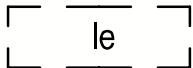
Asunnot eivät saa avautua merkinnän osoittamaan suuntaan liikenteen haittojen vuoksi.

Bostäderna får inte öppnas i den riktning som markeringen anger på grund av trafikstörningar.



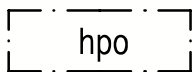
Alueelle rakennettava melueste tai meluesteen muodostava rakennuksen seinä, sijainti ohjeellinen. Lukuarvo osoittaa sen yläreunan likimääräisen korkeuden suhteessa ajoradan tai ympäröivän maanpinnan tasoon. Länsimäentiehen rajoittuvaan meluesteeseen on rakennettava ovellinen kulkuaukko.

På området bör byggas ett bullerskydd, eller alternativt kan en byggnads yttervägg fungera som bullerskydd, riktgivande läge. Talvärdet anger det ungefärliga höjdläget för dess övre kant i förhållande till körbanan eller omgivande markytan. I bullerskärmen mot Västerkullavägen ska man bygga en passage med dörr.



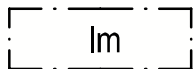
Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa, sijainti ohjeellinen.

För lek och utvistelse reserverad del av område, riktgivande läge.



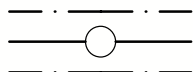
Hätäpoistumisportaalille varattu alueen osa.

För utrymningstrappa reserverad del av område.



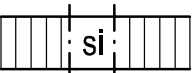
Rakennusala metron lippuhallia varten. Lippuhalliin saa sijoittaa saa sijoittaa liiketiloja.

Byggnadsyta för metrons biljetthall. I biljetthallen får placeras en får placeras affärslokaler.



Sähkölinjaa varten varattu alueen osa.

För elektrisk ledning reserverad del av område.



Silta. Kadun, liikennealueen tai vesialueen ylittävä jalankulku- ja pyöräily-yhteys.

Bro. Gång- och cykelförbindelse över gata, trafikområde eller vattenområde.



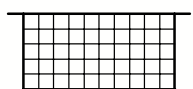
Alueen osa, joka on vesialuetta ja sen suojavaikuttavuutta. Alueella ei saa suorittaa puron ekologista tilaa tai vedenlaatua heikentäviä toimenpiteitä. Purouomaa ja puroa ympäröivää aluetta tulee hoitaa ja uudistaa siten, että sen ekologian, maiseman ja virkistystyksen kannalta tärkeä merkitys säilyy. Puron reunoilla tulee pitää yllä uomaa varjostavaa kasvillisuutta taimenten, muiden kalojen ja elijöiden elinolosuhteiden säilyttämiseksi. Puroa voidaan siirtää viheralueella, jos sillä voidaan parantaa puron ekologista tilaa ja säilyttää riittävän laaja suojavaikuttavuusalue tai muutettaessa putkitettuja osia avouomaksi.

Del av område som är våtmark med skyddszon. På området får man inte skada bäckens ekologiska förhållanden eller vattnets kvalitet skötas och förnyas så att dess betydelse för Bäckfåran och området kring bäcken ska skötas och förnyas så att dess betydelse för ekologin, landskapet och för rekreation bevaras. På bäckbrinken ska man bibehålla skuggande vegetation som bevarar livsvillkoren för örtingar, övriga fiskarter och organismer. Bäckens kan flyttas på grönområdet om man med detta kan förbättra bäckens ekologiska status och bibehålla en tillräckligt stor skyddszon eller när rörlagda delar omvandlas till ett öppet vattendrag.



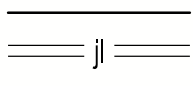
Katu.

Gata.



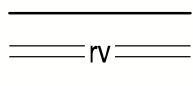
Katuaukio/Tori.

Öppen plats/Torg.



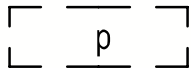
Joukkoliikenteelle varattu katu.

Gata reserverad för kollektivtrafik.



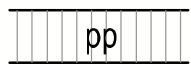
Raitiovaunuliikenteelle varattu katu.

Gata reserverad för spårvagnstrafik.



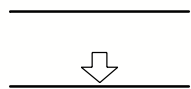
Pysäköintipaikka, sijainti ohjeellinen.

Parkeringsplats, riktgivande läge.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

Gata reserverad för gång- och cykeltrafik.



Ajoneuvoliittymä, sijainti ohjeellinen.

In- och utfart, riktgivande läge.



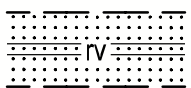
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.



Alueen osa, jolla sijaitsee metrosilta.

Del av område för metrobro.



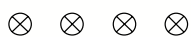
Raitiovaunuliikenteelle varattu katualueen osa, joka tulee toteuttaa vehreänä ja lajistoltaan monipuolisena viherratana. Sijainti ohjeellinen.

För spårvagnstrafik reserverad del av gatuområde som ska byggas som ett grönskande grönspår med varierande växtlighet. Riktgivande läge.



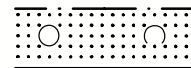
Istutettava ja tarvittaessa uudistettava puurivi.

Trädrad som ska planteras och vid behov förnyas.



Säilytettävä ja tarvittaessa uudistettava puurivi.

Trädrad som ska bevaras och vid behov förnyas.



Puin ja pensain istutettava alueen osa.

Del av område som ska planteras med träd och buskar.

RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

Asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävien varasto- ja huoltotilojen lisäksi vähintään seuraavat asumisen aputilat: talopesula, kuivaustila, talosauna ja vapaa-ajantila. Kaikki asumisen aputilat, yhteistilat sekä varasto-, huolto-, tekniset-, ja pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi.

Tontilla 47329/4 tulee rakentaa ylimpään kerrokseen vähintään 120 k-m²:n laajuiset kerho- ja saunatilat sekä vähintään 120 k-m²:n laajuiset lasitetut kattoterassit. 1. ja 2. kerrokseen tulee rakentaa vähintään 300 k-m²:n laajuiset yhteistilat asukkaiden käyttöön.

Vähintään puolet Mellunmäenraition, Hetanaukion ja Hetanpasaasin varrella olevista liiketiloista on varustettava rasvanerottelukaivolla ja katon ylimmän tason yläpuolelle johdettavalla rasvahormilla.

Ilmanvaihtokonehuoneita saa sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, ja ne tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

BYGGRÄTT OCH ANVÄNDING AV UTRYMMEN

Förutom tillräckliga förråd och serviceutrymmen för de boende ska åtminstone följande hjälputrymmen för boendet byggas: tvättstuga, torkrum, gemensam bastu och fritidslokal. Alla hjälputrymmen för boendet, gemensamma lokaler samt förråds-, service- och parkeringsutrymmen får byggas utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan.

På tomten 47329/4 ska det i det översta våningsplanet byggas minst 120 m² vy stora klubb- och bastuutrymmen samt minst 120 m² vy stora inglasade takterrasser. I det första och andra våningsplanet ska det byggas minst 300 m² vy stora gemensamma utrymmen för de boende.

Minst hälften av affärslokalen längs Mellungsbackastråket, Hettaplatsen och Hettapassagen ska förses med fettavskiljningsbrunn och en fettkanal som ska ledas upp ovanför takets högsta nivå.

Maskinrum för ventilation får byggas ovanför det tillåtna antalet våningar. Maskinrummen ska planeras som en del av byggnadens arkitektur.

Länsimäentien varrella rakennusten ilmanotto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna mahdollisimman etäältä ja korkealta katualueeseen nähden.

KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Maantasokerroksen julkisivuissa on oltava suuria ikkunoita ja ovia.

Maantasokerroksen korkeuden on oltava vähintään 4.5 metriä, tai kolmasosan maantasokerroksen tiloista on oltava kahden kerroksen korkuista tilaa.

Maantasoon ei saa muodostua parvekerakenteiden rajaamia käyttämättömiä tiloja.

Ensimmäisen kerroksen porrashuoneeseen saa rakentaa enintään 30 k-m²:n porrasaulan asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi edellyttäen, että porrasaula lisää sisääntulon viihtyisyyttä ja valoisuutta.

Suoraan katualueelle avautuvien porrashuoneiden ulko-ovien on oltava vähintään 1 m syvennyksessä.

Rakennukset ja muurit, sekä rakennelmat on jäsenöitävä yhden lamellin suuruisiin kokonaisuuksiin julkisivumateriaalin, -värikyksen, ja -aukotuksen keinoin.

Kokonaisuudet ovat värikysestään monokromaattisia ja niiden tulee vaihdella lämpimien ja kylmien sävyjen välillä. Alimmat kerrokset ovat värisävyiltään pääosin vaaleita ja ylemmät pääosin tummempia. Sisäänkäynnit tulee korostaa tehostevärein. Julkisivusommittelun tulee olla rauhallista.

Tontin 47329/4 maamerkkirakennuksen tulee olla pääosin sininen ja täydentävien rakennusosien tulee olla kullanruskeita.

Rakennusten julkisivumateriaalien on oltava paikalla muurattua tiiltä tai muurauksen päälle tehtyä slammausta, tai yhtä laadukkaasti toteutettuna ja tekstuuriltaan pienimittakaavaisena:
-läpivärjättyä tai kuultokäsiteltyä betonia profiloinnilla
-tiililaattaa syvyysvaihtelulla
-julkisivulaattaa
-aurinkoenergiä keräävää materiaalia.

Pysäköintitilan julkisivu tulee käsitellä yhteneväisesti rakennuksen muun julkisivun kanssa.

Katutason melumuurit tulee rakentaa laadukkaasti: melumuurien tulee olla joko pääosin läpinäkyviä tai muuripinta tulee jäsentää suurilla ikkunoilla, köynnöskasveilla ja laadukkailla pintamateriaaleilla.

Längs Västerkullavägen ska byggnadernas friskluft filtreras effektivt. Friskluftsintag ska placeras så långt från gatan och så högt från gatunivån som möjligt.

STADSBILD OCH BYGGANDE

Fasaden i marknivå får inte ge ett slutet intryck.

Fasaden i marknivå ska ha stora fönster och dörrar.

Våningen i marknivå ska ha en höjd på minst 4.5 meter eller en tredjedel av lokalerna i markplanet ska ha dubbel rumshöjd.

Balkongkonstruktionerna får inte bilda utrymmen i marknivå som inte kan utnyttjas.

I trapphusets första våning får man, utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan, bygga en trappaula som är högst 30 m² vy förutsatt att aulan förbättrar entréns trivsel och ljusförhållanden.

Trapphusdörrar som öppnar sig direkt mot gatan ska placeras i en fördjupning på minst 1 m.

Byggnaderna (och murar samt konstruktioner) ska med hjälp av fasadmaterial, fasadfärg och fasadöppningar delas in i enheter vars maximistorlek är en lamell.

Helheterna ska ha en monokrom färgsättning som varierar mellan varma och kalla nyanser. De nedersta våningarna ska huvudsakligen ha ljusa färgtonen och de övre huvudsakligen mörkare. Entréerna ska betonas med accentfärger. Fasadutformning ska ha ett lugnt uttryck.

Landmärket på tomten 47329/4 ska huvudsakligen vara blått med guldbruna kompletterande byggnadsdelar.

Byggnadernas fasadmaterial vara platsbyggt tegel eller slamning på murverk, eller utförd med samma höga kvalitet och med småskalig textur:
-genomfärgad eller laserad betong med profilering
-tegelplattor med djupvariation
-fasadplattor
-material som samlar solenergi.

Parkeringshusets fasad ska behandlas enhetligt med byggnadens övriga fasad.

Bullerbarriärerna i gatuplan ska byggas med hög kvalitet: de ska antingen vara huvudsakligen transparenta eller så ska barriärens yta artikuleras med stora fönster, klätterväxter och högkvalitativa ytmaterial.

lkkunoiden ja muiden lasiaiheiden, kuten lasikaiteiden, koko, sijoitus, pintakuviointi, lasin ominaisuudet ja muut ratkaisut sekä valaistus on suunniteltava ja toteutettava siten, että lintujen törmäminen lasiin minimoidaan.

Rakennuksissa saa olla tasakatto, jos katto on kattopuutarha tai hulevesiä viivyttävä kasvikatto. Korkeintaan puolet katon alasta saa olla toiminnallista, vettä läpäisemätöntä alaa. Katolle sijoitettavien välttämättömien teknisten laitteiden tulee sopia rakennuksen arkkitehtuuriin ja ne tulee suunnitella luontevaksi osaksi kasvikattoa. Tontin 47329/4 maamerkkirakennuksessa saa olla tasakatto, jos rakennuksen päätyjulkisivujen ylimmän kerroksen kattoterassien lasitus toteutetaan yhtenäisenä kaarevana lasituksena julkisivupinnasta kattopinnaksi.

Asuntoparvekkeita ei saa kannattaa maasta.

AK-1-kortteliin saa rakentaa talousrakennuksia yhteensä enintään 50 k-m² tonttia kohden asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi rakennusalan ulkopuolelle.

Katualueelle sijoitettavassa raitiotiepysäkissä tulee olla kasvikatto.

Alueelle rakennettavat tukimuurit tulee sovittaa mahdollisimman huomaamattomasti maisemaan.

PIHAT JA ULKOALUEET

ALP- ja AK-Kortteleissa piha-alueet tulee rakentaa yhteiskäyttöisiksi. Yhteiskäyttöiset pihat tulee toteuttaa korttelikohtaisen kokonaissuunnitelman mukaan. Näillä pihoiden ei edellytetä viherkertoimen tavoitetasoa saavuttamista.

Tonttien välisiä rajoja ei saa aidata.

Pihakannelle saa rakentaa porrashuoneita ja talousrakennuksia. Rakennukset on sijoitettava ja suunniteltava siten, että ne eivät heikennä asuinrakennusten yhteisen pihan viihtyisyyttä.

Pihakanteen rakennettavat savunpoistoluukut tulee suunnitella osana piharakenteita ja rakennuksen arkkitehtuuria.

Pihakannen kasvialustojen on oltava riittävän suuret puuistutuksille.

I planering och byggande av fönster och övriga glasytor såsom glasträcken ska risken för fågelkollisioner minimeras genom att beakta glasyternas storlek, placering, ytmönster, glasets egenskaper och övriga lösningar samt i belysningens planering.

Byggnader får ha platt tak, om taken är takträdgårdar eller växttak som fördröjer dagvatten. Högst hälften av takytan får vara ytor för aktivt bruk som inte släpper igenom vatten. Nödvändiga tekniska anordningar på taket ska anpassas till byggnadens arkitektur och planeras som en naturlig del av växttaket. Landmärket på tomten 47329/4 får ha platt tak om inglasningen av takterrasserna i byggnadens översta våning vid gavelfasaderna utformas som en sammanhängande bågformad inglasning som sträcker sig från fasadyta till takyta.

Bostadsbalkonger får inte stödas från marken.

I AK-1-kvarteren får byggas ekonomibyggnader vars sammanlagda yta är högst 50 m² vy per tomt utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan utanför byggnadsytan.

En spårvagnshållplats placerad i ett gatuområde ska ha växttak.

Stödmurar som byggs på området ska anpassas så diskret som möjligt i landskapet.

GÄRDAR OCH UTOMHUSOMRÄDEN

ALP- och AK-kvarteren gårdar ska byggas för gemensamt bruk. De gemensamma gårdarna ska byggas enligt en helhetsplan för hela kvarteret. På dessa gårdar förutsätts inte att målsättningsnivån för grönytefaktor uppfylls.

På tomtgränserna får inte byggas staket.

På gårdsdäcken får byggas trapphus och ekonomibyggnader. Byggnaderna ska placeras och planeras så, att de inte försvagar den gemensamma gårdens trivsamhet.

Rökluckorna i gårdsdäcket ska anpassas till gårdskonstruktionerna och byggnadens arkitektur.

Gårdsdäckets växtbäddar ska vara tillräckligt stora för trädplanteringar.

YMPÄRISTÖTEKNIikka

Huoltoaseman alueella maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on selvitettävä ennen rakentamiseen ryhtymistä ja tarvittaessa maaperä on puhdistettava ennen alueen ottamista kaavan käyttötarkoitukseen.

Maanalaisten pysäköintitilojen poistoilma tulee johtaa rakennuksen katolle asti.

Happamat sulfaattimaat on otettava huomioon rakenteiden suunnittelussa, maarakentamisessa, maa-ainesten käsittelyssä ja vesienhallinnassa. Alueella tulee rakentamisen yhteydessä varautua toimenpiteisiin happaman valuman syntymisen sekä sen haittojen ehkäisemiseksi.

Orsi- ja pohjavedenpintaa ei saa alentaa työnaikaisesti eikä pysyvästi.

Hulevesien ja rakentamisen aikaisten työmaavesien hallinnan ja käsittelyn tarpeeseen tulee kiinnittää erityistä huomiota Mellunkylänpuron turvaamiseksi.

Leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet sekä oleskeluparvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Mellunmäenraition katualueen sekä sille sijoittuvan raitiolinjan jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikennemelun torjuntatarpeeseen ja viihtyisän ympäristön suunnitteluun erityisesti olemassa olevien asuintonttien kohdalla.

Raitiotie tulee suunnitella siten, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja rakennusten sisätiloissa.

Kortteleissa 47329, 47387 ja 47225 rakennukset tulee suunnitella siten, ettei metrolinjan liikenteen aiheuttama runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja rakennusten sisätiloissa.

Kortteleissa 47329, 47387 ja 47230 rakennusluvan yhteydessä tulee arvioida myös raitioliikenteen aiheuttaman tärinän ja runkomelun torjuntatarve, jos rakennuslupaa hakiessa Mellunmäenraitiolle, Länsimäentielle tai Kontulantielle on rakennettu raitiotie.

Kortteleissa 47387 ja 47225 kattopihalle sijoittuvien LVIS-laitteiden meluntorjuntaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta laitteiden toiminnasta ei aiheudu asuntojen sisälle tai leikkiin ja oleskeluun tarkoitetuille ulkoalueille liiallista melua.

MILJÖTEKNIikka

Markens kontaminering och behovet av sanering ska utredas före man börjar bygga på bensinstationsområdet. Vid behov ska kontaminerad mark saneras före området tas i bruk (för detaljplanens användningsändamål).

Frånluften från parkeringsutrymmen under marknivå ska ledas ända upp på byggnadens tak

Sulfatjorden i området ska beaktas vid planering av konstruktioner, markarbete, hantering av jordmassor och vattenhushållning. I samband med byggnation i området ska åtgärder vidtas för att förhindra uppkomst av sur avrinning och dess nackdelar.

Nivån för hängande grundvatten eller för grundvatten får inte sänkas under byggtiden eller sänkas bestående.

Då området bebyggs ska särskild vikt fästas vid hushåll och hantering av dagvatten och byggplatsdagvatten, för att skydda Mellungsbybäcken.

Gårdar för lek och vistelse och vistelsebalkongerna ska placeras och vid behov skyddas så att man på dessa uppnår bullernivåns riktvärden dag och natt.

I den fortsatta planeringen av Mellungsbackstråkets gatuområde med kommande spårväg ska särskild uppmärksamhet fästas vid bekämpning av trafikbuller och vid utformning av en trivsamt miljö, särskilt intill befintliga bostadstomterna.

Spårväg ska planeras så att vibration eller stömljud som förorsakas av spårvägstrafiken inte överstiger de maximivärden som eftersträvas inomhus i byggnaderna.

I kvarteren 47329, 47387 och 47225 ska byggnader planeras så att stömljud som förorsakas av metrotrafiken inte överstiger de maximivärden som eftersträvas inomhus i byggnaderna.

I kvarteren 47329, 47387 och 47230 ska man i samband med bygglov bedöma behovet av att dämpa spårvägstrafikens vibration och stömljud om Mellungsbackastråkets, Mellungsbackavägens eller Västerkullavägens spårväg har byggts då man ansöker om bygglov.

I kvarteren 47387 och 47225 ska särskild uppmärksamhet ägnas åt VVSE-anordningarna på taggården, så att deras funktion inte orsakar för mycket buller inne i bostäder eller på utomhusområden ämnade för lek och vistelse.

RAKENNETTAVUUS

Map-merkityissä tiloissa ei tarvitse rakentaa tonttien rajaseiniä. Jos rajaseiniä ei rakenneta, tulee paloteknisiä ratkaisuja suunnitella käsittellä alueita yhtenä kokonaisuutena riittävän paloteknisen turvallisuustason saavuttamiseksi.

Varatieportaan saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

AK-korttelin 47230 olemassa olevaan liikerakennukseen voidaan tehdä korjaus- ja muutostöitä.

Kortteliin 47225 tulee rakentaa 20 m² kokoinen aluetta palveleva energiahuoltotila, joka tulee integroida rakennukseen.

ILMASTONMUUTOS - HILLINTÄ JA SOPEUTUMINEN

Asuinkerrostalon hiilijalanjälki ei saa ylittää Helsingin kaupungin asettamaa rakennusajankohtana voimassa olevaa hiilijalanjäljen raja-arvoa. Raja-arvo on mahdollista ylittää rakentamispaikan tai asemakaavan tiettyjen vaatimusten vuoksi rakennusajankohtana voimassa olevien kaupungin määrittelemien poikkeusten mukaisesti.

Muiden kuin asuinkerrostalojen energiatehokkuuden tulee olla vähintään 20 % parempi kuin voimassa olevissa säädöksissä kyseiselle käyttötarkoitukselle energiatehokkuuden vähimmäistasoksi on asetettu.

LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI

Autopaikat tulee sijoittaa pysäköintilaitokseen tai maanalaisiin pysäköintitiloihin ellei muita paikkoja ole erikseen asemakaavakartassa osoitettu.

Pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Liikkumisesteisten autopaikat eivät lisää autopaikkojen kokonaismäärää.

Opiskelija-asunnoille ei tarvitse rakentaa autopaikkoja.

Erityis- ja palveluasumisen ja samaan rakennukseen liittyvien liike-, palvelu-, ja hoitotilojen pysäköintitarve määritetään tapauskohtaisessa selvityksessä, joka tulee hyväksyttävä liikenne- ja katusuunnittelupalvelussa.

BYGGBARHET

I utrymmen med beteckningen map behöver gränsväggar mellan tomter inte byggas. Om gränsväggar inte byggs ska man vid planeringen av brandtekniska lösningar behandla områdena som en helhet så att en tillräcklig brandsäkerhetsnivå uppnås.

Reservutgångstrappa får byggas utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan.

I AK-kvarteren 47230 kan reparations- och ändringsarbeten utföras på den befintliga affärsbyggnaden.

På kvarteren 47225 ska byggas ett 20 m² stort utrymme för energiförsörjning som betjänar området. Utrymmet ska integreras i byggnaden.

BEGRÄNSNING AV OCH ANPASSNING TILL KLIMATFÖRÄNDRINGEN

Koldioxidavtrycket för flervåningshus får inte överstiga det gränsvärde för koldioxidavtrycket som gäller i Helsingfors stad vid tidpunkten för byggandet. Gränsvärdet kan överskridas på grund av byggnadens placering eller särskilda krav i detaljplanen, ifall dessa uppfyller de undantagskriterier som gäller i Helsingfors stad vid tidpunkten för byggandet.

Energieffektiviteten för andra byggnader än flervåningshus för bostäder ska vara minst 20 % bättre än det minimikrav som ställts för ifrågasvarande användningsändamål i gällande normer.

TRAFIK OCH PARKERING

Bilplatserna ska placeras i parkeringsanläggning eller i underjordiska parkeringsanläggningar om andra parkeringsplatser inte markerats i detaljplanekartan.

Parkeringshuset får byggas utöver den i detaljplanekartan angivna våningsytan.

Bilplatserna för rörelsehindrade ökar inte bilplatsernas helhetsantal.

För studentbostäder behöver bilplatser inte byggas.

Parkeringbehovet för special- och serviceboende samt affärs-, service- och vårdlokaler som hör till samma byggnad fastställs i en separat utredning som ska godkännas av trafik- och gatuplaneringstjänsten.

Autopaikkojen määrät ovat:

- asuinkerrostalot vähintään 1 ap/280 k-m² asuinkerrosalaa
- liiketilat vähintään 1 ap/150 k-m²

Pyöräpaikkojen määrät ovat:

Asunnot

- Vähintään 1 pp / 30 k-m²

Liiketilat:

- Ravintolat 1 pp / 15 asiakaspaikkaa
- Muut vähintään 1 pp / 50 k-m²

Päivittäistavarakauppa yli 2000 k-m²

- Vähintään 1 pp / 70 k-m²

Päivittäistavarakauppa alle 2000 k-m²

- Vähintään 1 pp / 40 k-m²

Päiväkoti

- Vähintään 1 pp / 90 k-m²

Hoivalaitos

- 1pp / 3 työntekijää

Vieraspysäköinti vähintään 1 pp / 1000 k-m² sisäänkäyntien läheisyyteen.

Polkupyörien pysäköintipaikoista vähintään 75 % tulee sijaita maantasossa olevassa ulkoiluvälinevarastossa tai muussa helposti saavutettavassa paikassa. Kerrostaloissa sekä ulkona sijaitsevien asukkaiden paikkojen että vieraspysäköintipaikkojen tulee olla runkolukittavia.

TONTTIJAKO

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

Tällä asemakaava-alueella voidaan korttelialueella laatia 3D-tonttijako.

Bilplatsernas antal är:

- flervåningshus minst 1 bp/280 m² bostadsvåningsyta
- affärsutrymmen minst 1 bp/150 m² vy

Cykelplatsernas antal är:

Bostäder:

- minst 1 cp / 30 m² vy

Affärsutrymmen:

- Restauranger 1 cp / 15 m² per serveringsplats
- Andra minst 1 cp / 50 m² vy

Dagligvaruhandel över 2000 m² vy:

- minst 1 cp / 70 m² vy

Dagligvaruhandel under 2000 m² vy:

- minst 1 cp / 40 m² vy

Daghem:

- minst 1 cp / 90 m² vy

Vårdhem:

- minst 1 cp / 3 arbetare

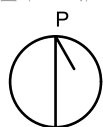
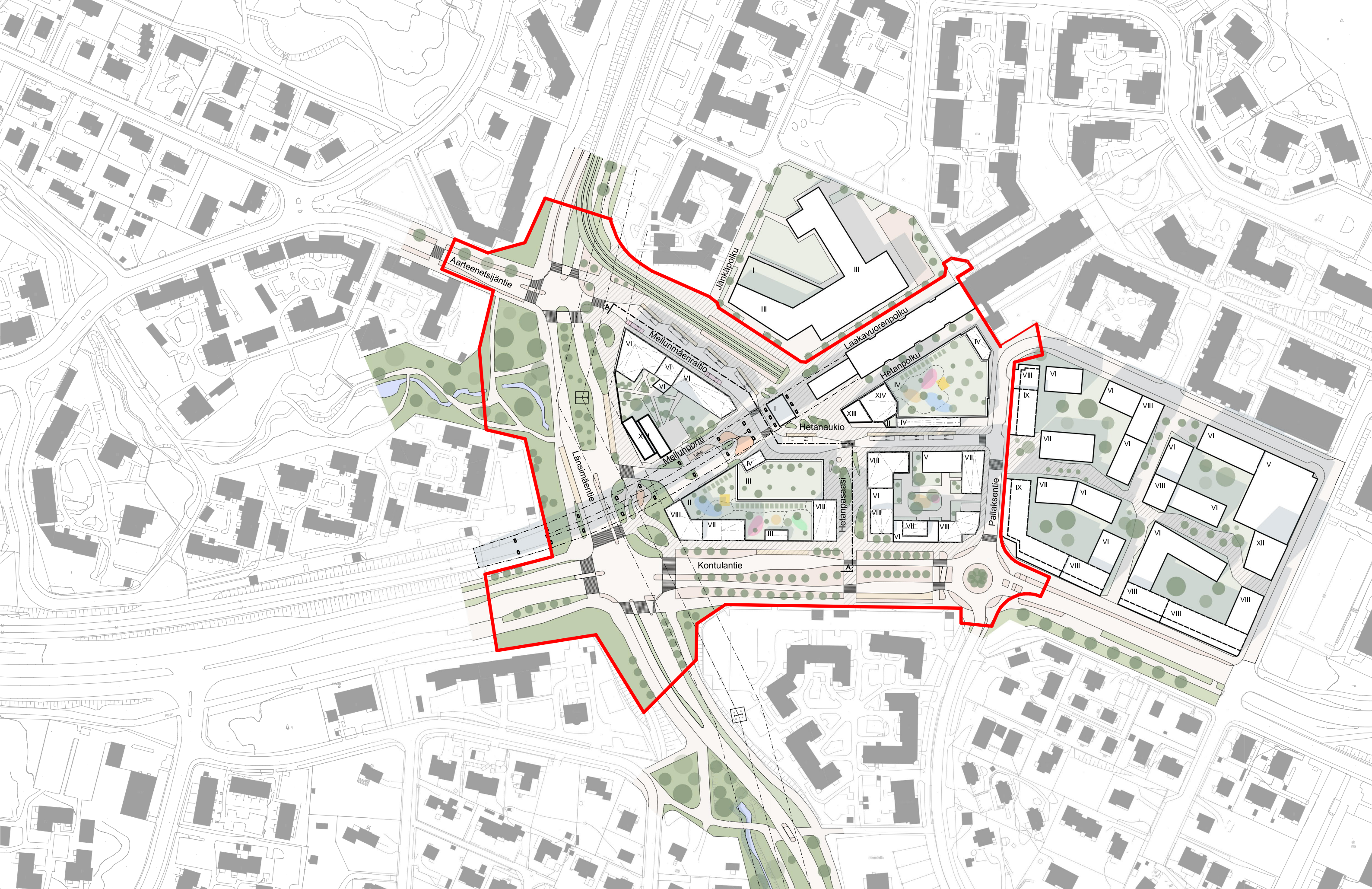
Gästparkering minst 1 cp/1000 m² vy i närheten av entréerna.

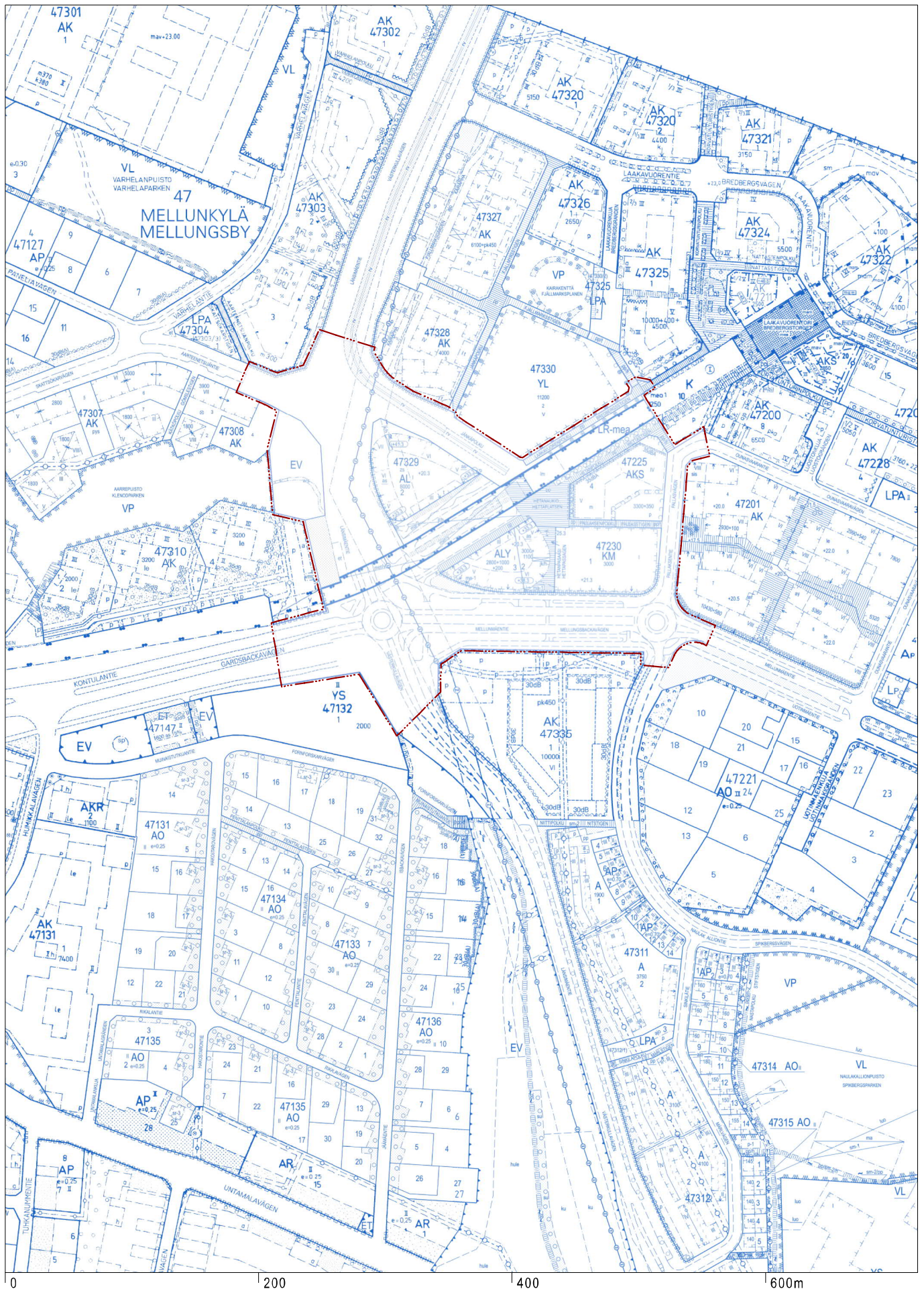
Minst 75 % av cykelparkeringsplatserna ska vara belägna i ett förråd för friluftsutrustning eller på en annan lättåtkomlig plats i markplan. I flervåningshus ska både de utomhus belägna parkeringsplatserna för de boende och gästparkeringsplatserna vara av ramlåstyp.

TOMTINDELNING

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet utarbetas en separat tomtindelning.

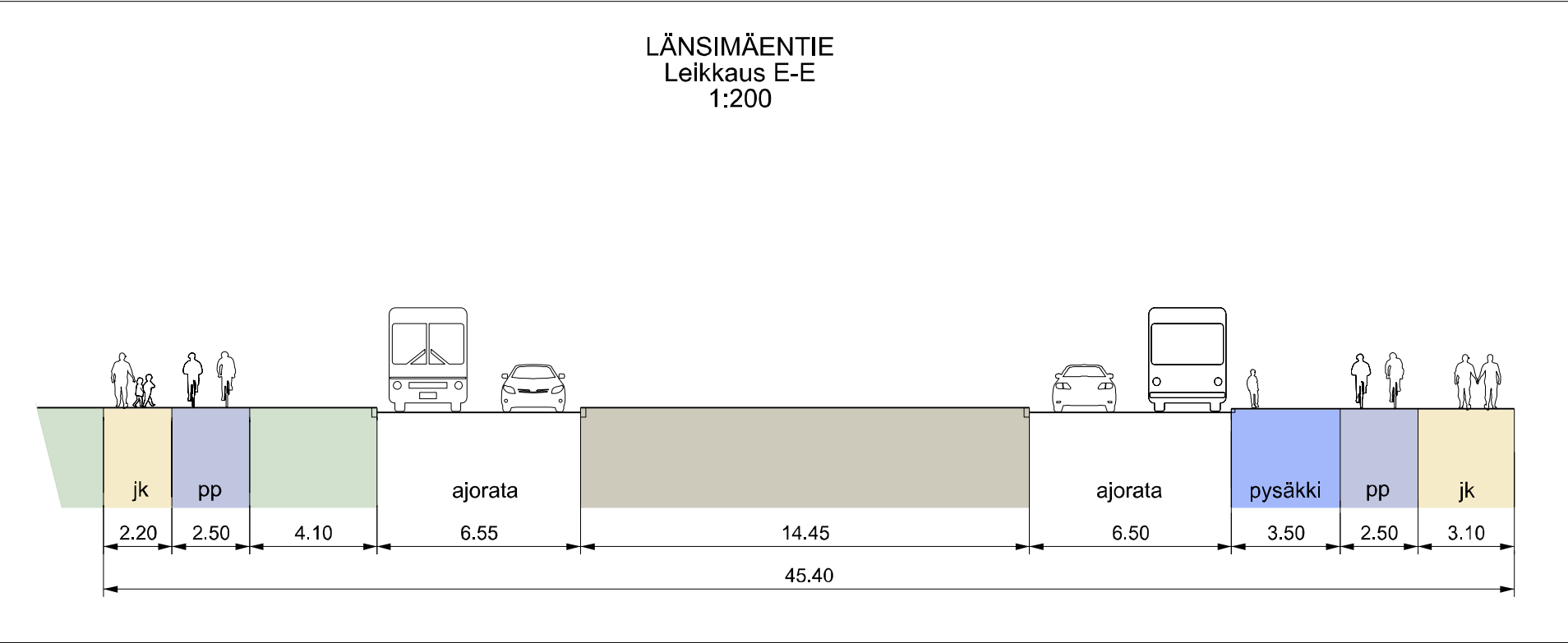
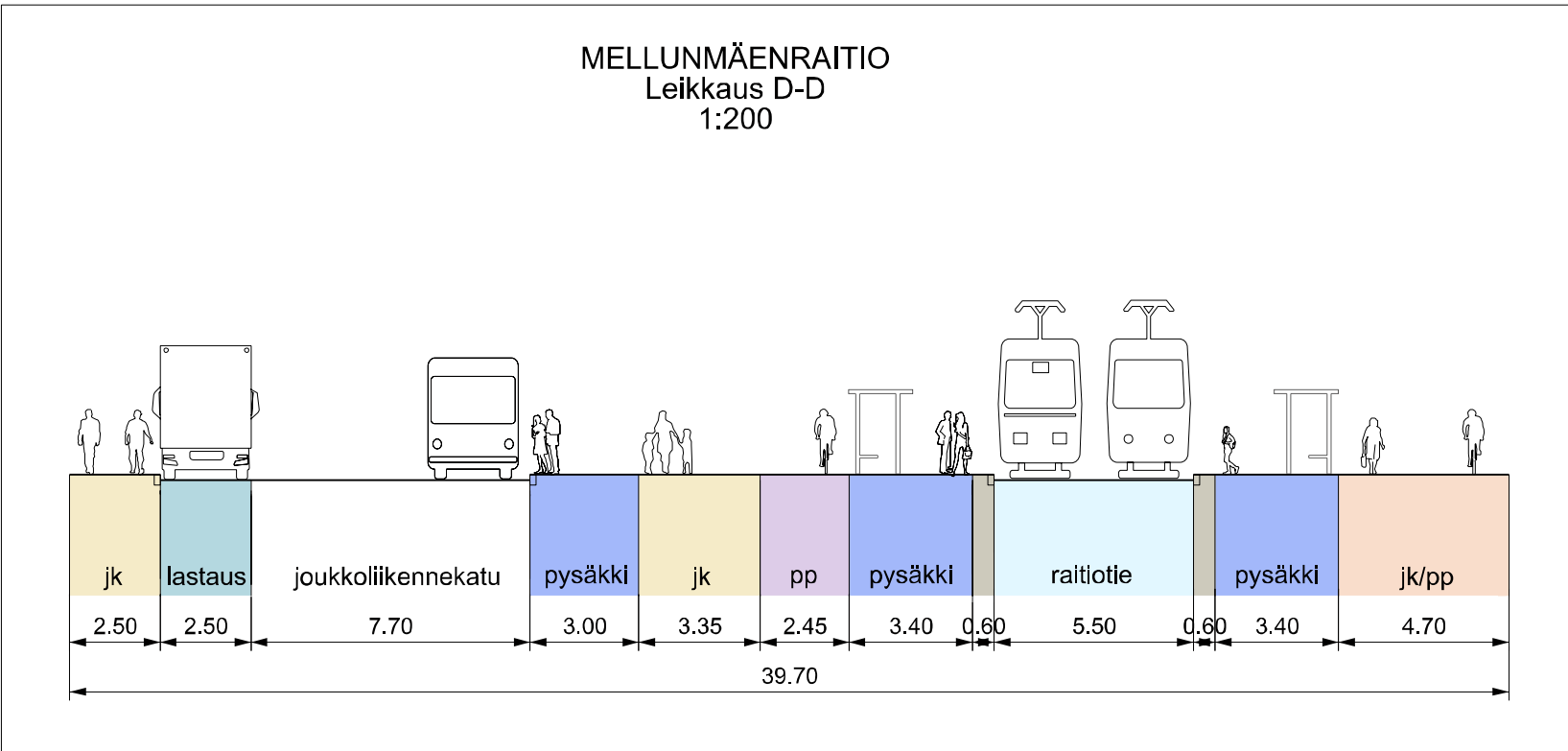
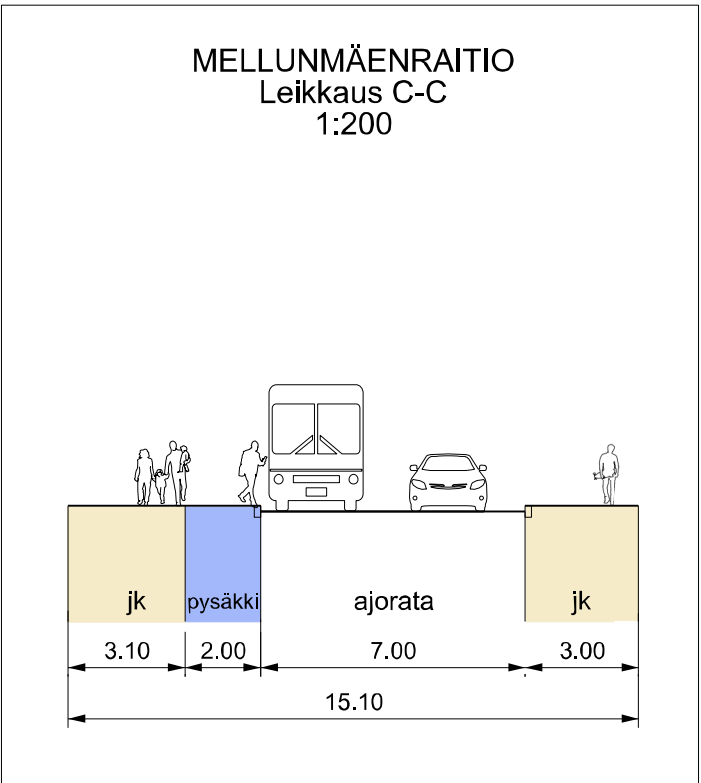
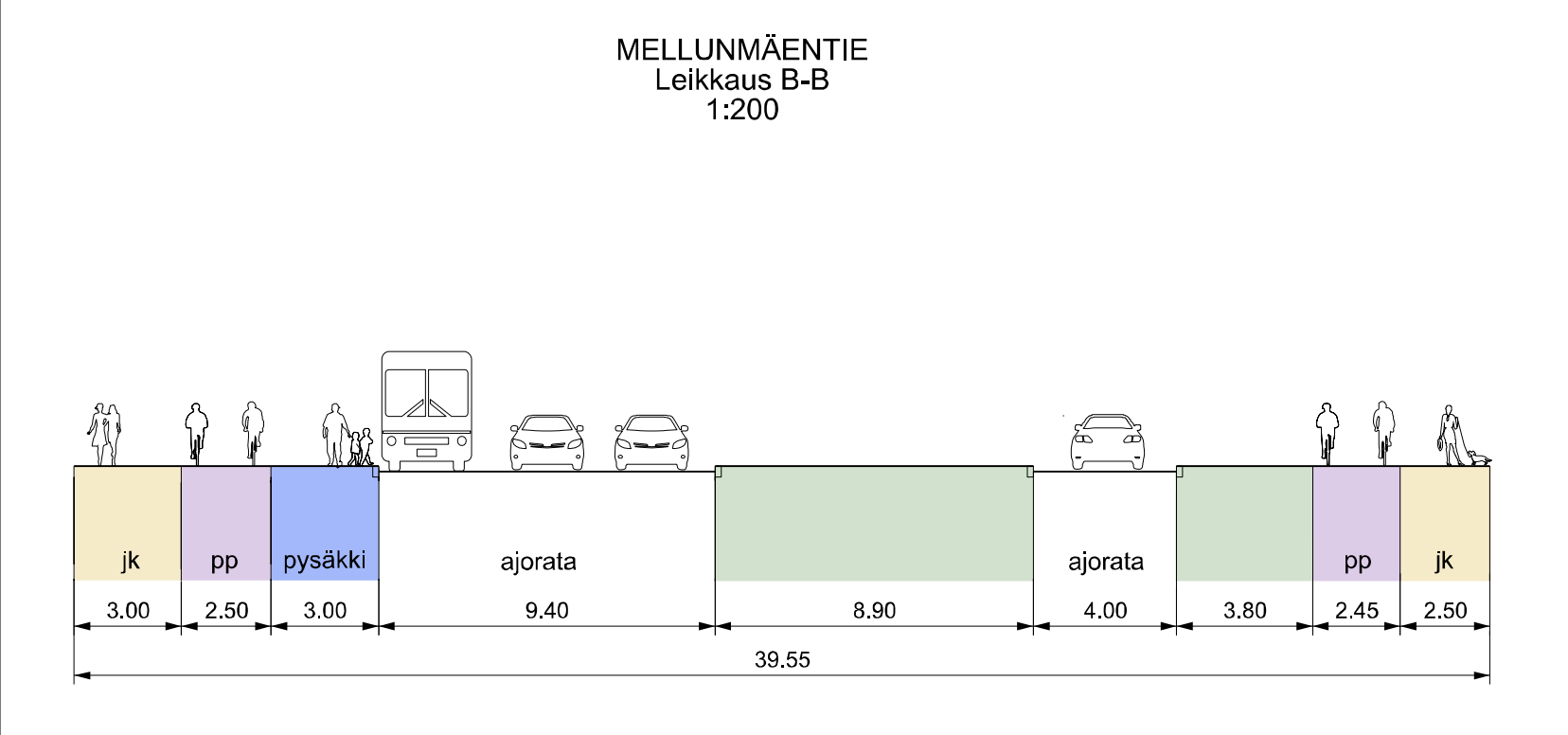
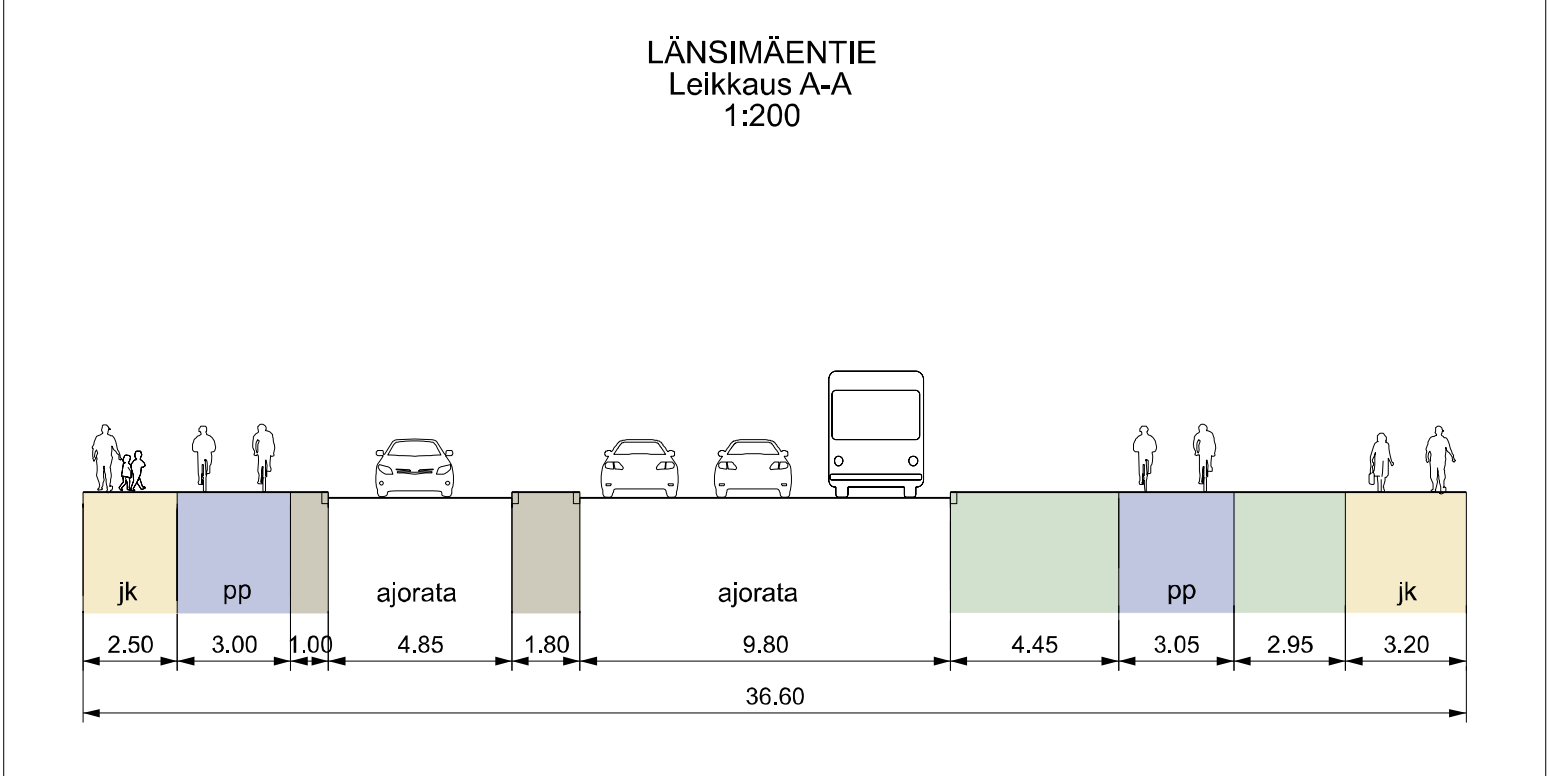
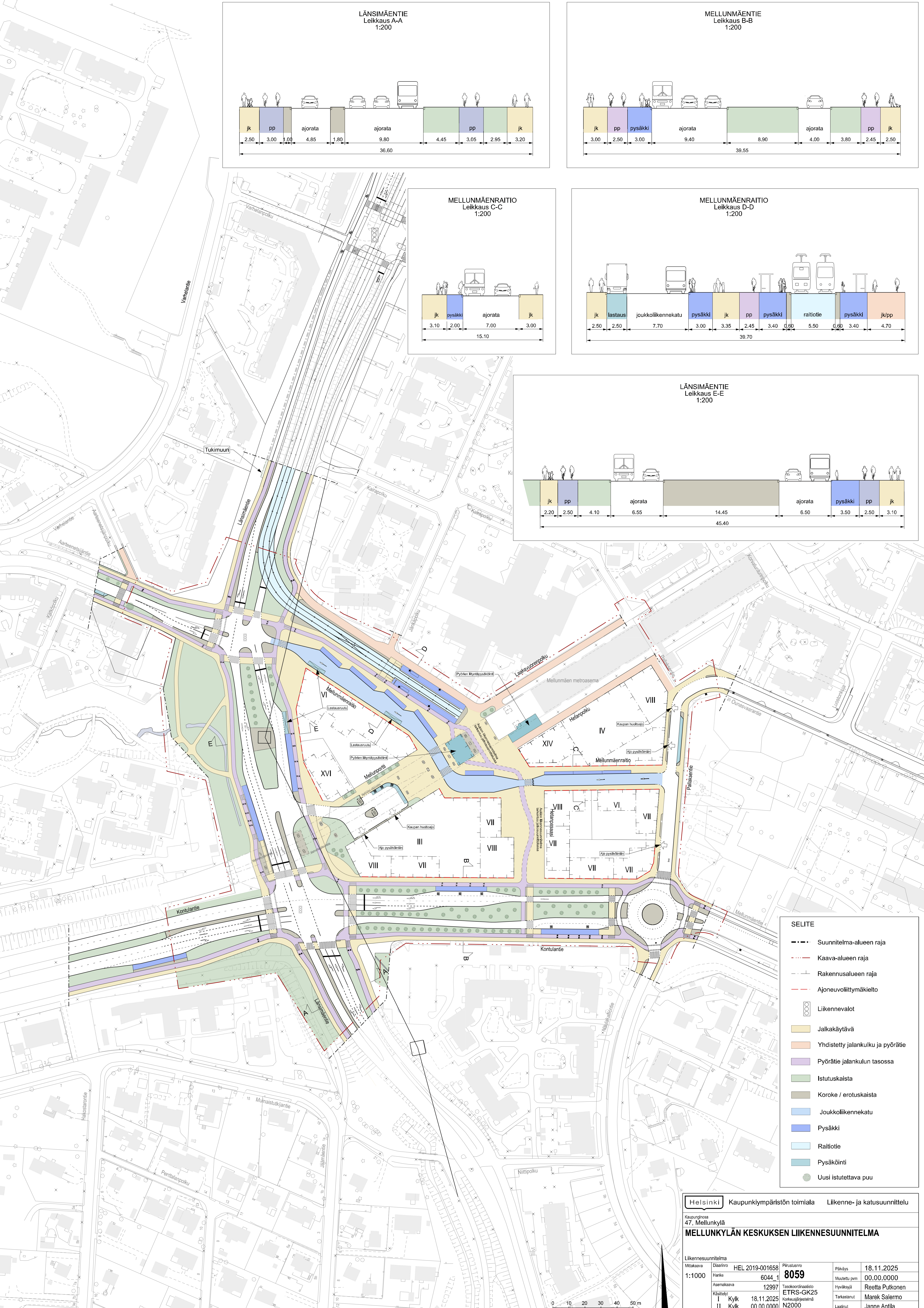
På detta detaljplaneområde får en 3D-tomtindelning utarbetas.





Ote Ajantasaasemakaavasta
Mellumäen keskus

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus



- SELITE**
- Suunnitelma-alueen raja
 - Kaava-alueen raja
 - Rakennusalueen raja
 - Ajoneuvoliittymäkielto
 - Liikennevalot
 - Jalkakäytävä
 - Yhdistetty jalankulku ja pyörätie
 - Pyörätie jalankulun tasossa
 - Istutuskaisla
 - Koroke / erotuskaista
 - Joukkoliikennekatu
 - Pysäkki
 - Raitiotie
 - Pysäköinti
 - Uusi istutettava puu

Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala

Liikenne- ja katusuunnittelu

Kaupunginosa
47, Mellunkylä

MELLUNKYLÄN KESKUKSEN LIIKENNESUUNNITELMA

Liikennesuunnitelma

Mittakaava	Diainfiro	HEL 2019-001658	Piirustusno	Päiväys	18.11.2025
1:1000	Hanke	6044	8059	Muutettu pvm	00.00.0000
Asemakaava	12997	Tasokoordinaatio	ETRS-GK25	Hyväksytty	Reetta Putkonen
Käsitellyt	I Kykl	18.11.2025	Kohdeajajärjestelmä	Tarkastanut	Marek Salermo
II Kykl	00.00.0000	N2000		Laatinut	Janne Antila



INARO

Hoas Mellunmäki

Viitesuunnitelma

21.8.2025

Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö

Tornin olemus

PYÖRISTETUT KULMAT

tekevät tornin hahmosta lempeän ja tunnistettavan. Pyöreä muoto on saanut innoituksensa Mellunmäen 1980-luvun arkkitehtuurin yksityiskohdista.

YLÄNURKKIIN SIJOITTUU YHTEISTILOJA

kaarevien lasiseinä-kattojen alle: tilat hohtavat valoa ja iloinen opiskelijaelämä näkyy kauas. Ylimmän kerroksen yhteistilat mahdollistavat alempien kerrosten asukkaille tilaisuuden nauttia maisemista kaikkiin suuntiin.

Avoimet kattopuutarhat ovat haastavia Suomen ilmastossa. Nurkkien viherhuoneet ovat monikäyttöisempiä ja lasitus mahdollistaa tilan ympärivuotisen käytön. Saunojen yhteydessä viherhuoneet toimivat vilvoittelutilana, ja kerhotila taas voi laajentua viherhuoneeseen kesäaikana.

AURINKOPANEELIT

sijoitetaan julkisivun kapealle kaakkois-sivulla, koska kattopintaa on niukalti.

TORNIN PÄÄSISÄÄNKÄYNTI

avautuu metroradan suuntaan kahden massan väliseen 'railoon'

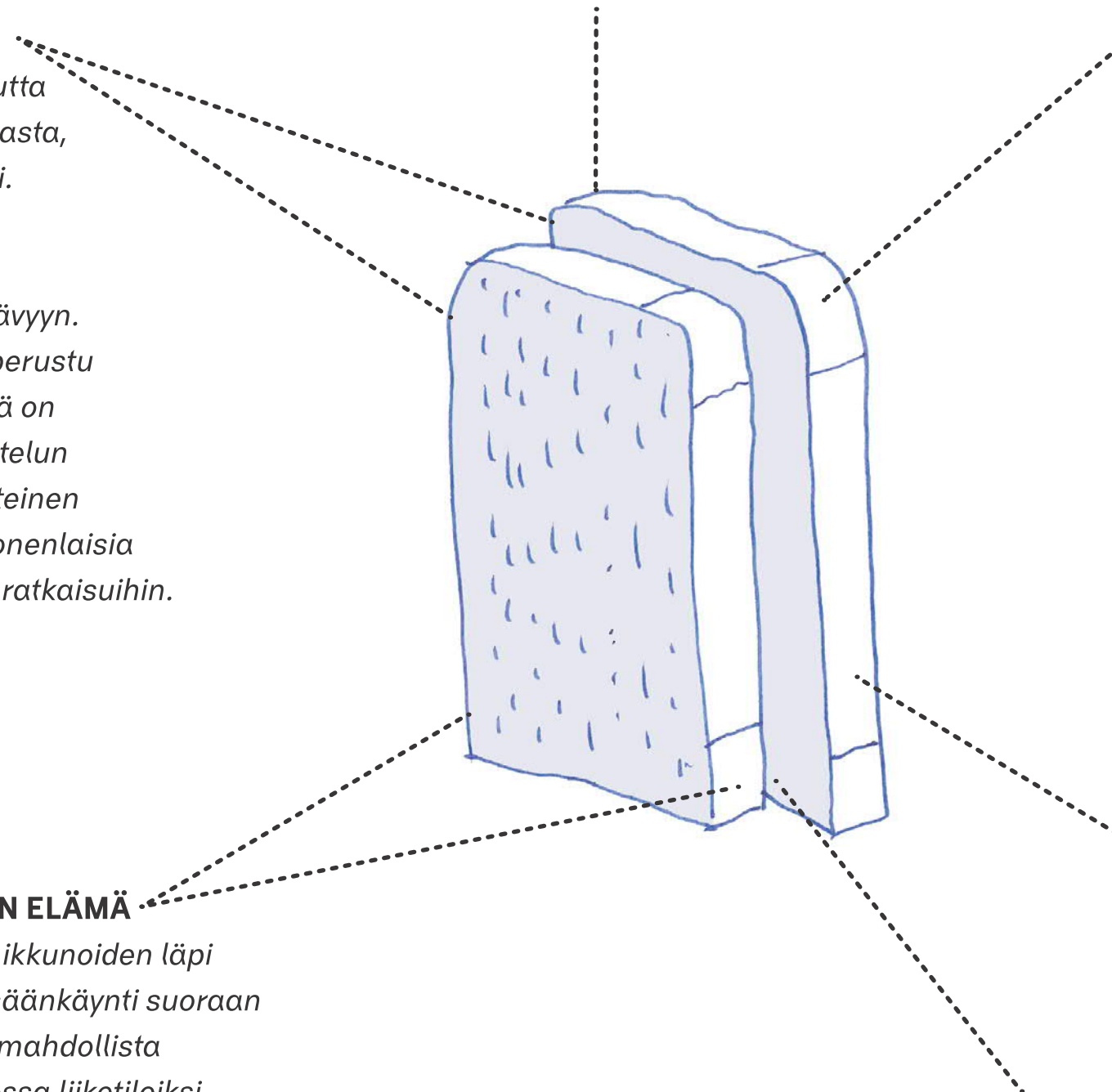
TORNIN SIRO OLEMUS

syntyy kahdesta, vertikaalisuutta korostavasta, kapeasta massasta, jotka kurkkaavat toistensa ohi.

Julkisivun sininen väri viittaa Mellunmäen metroaseman sävyyn. Tornin olemus ei kuitenkaan perustu julkisivumateriaaliin, joten sitä on mahdollista muokata suunnittelun edetessä. Esitetty kevytrakenteinen julkisivumateriaali tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia vähähiilisiin ratkaisuihin.

MAANTASON TILOJEN ELÄMÄ

näkyä päätyjen isojen ikkunoiden läpi kadulle. Tiloihin on sisäänkäynti suoraan kadulta, joten tilat on mahdollista muuttaa tulevaisuudessa liiketiloiksi.



Selkeä ja joustava perusratkaisu

KESKIKÄYTÄVÄMALLI

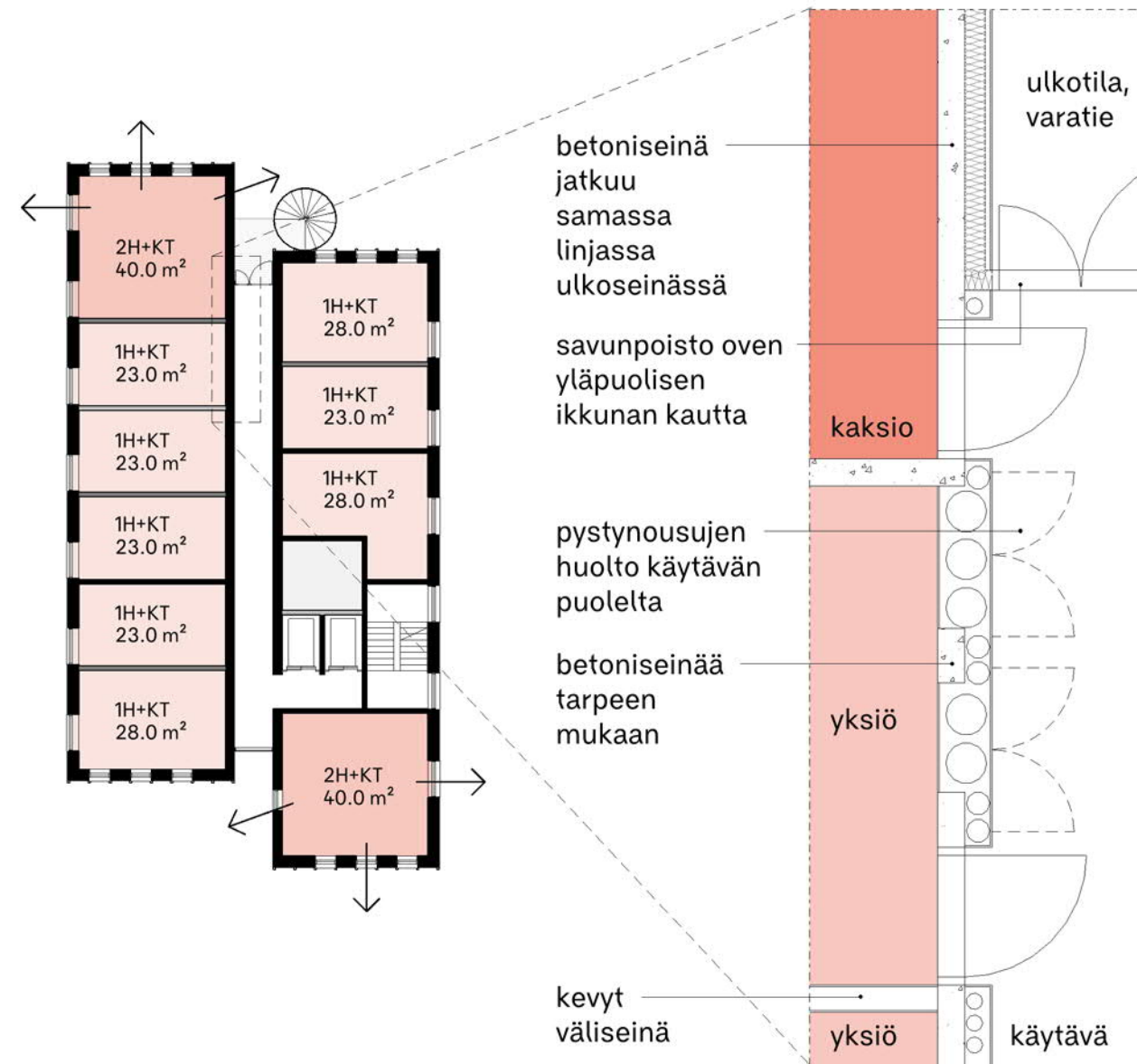
sopii hyvin opiskelija-asunnon huoneistojakaumaan. Asuntojakaumaa on mahdollista muokata joustavasti kaavaprosessin ja toteutuksen aikana.

PIENELLÄ NITKAUTUKSELLA

saadaan tehokkaassa perusratkaisussa mahdollistettua kaukomaisemassakin kapea ja kevyt vaikutelma. Päiden ulottaminen toistensa ohi tekee keskikäytävästä lyhyemmän ja antaa mahdollisuuden avata päätykaksiot kolmeen ilmansuuntaan.

PELASTAUTUMINEN

toimii omatoimisesti kahden osastoidun portaan kautta, joista toinen on palolta ja savulta suojattu. Keskikäytävän savunpoisto on yksinkertaista järjestää avoimien käytävänpäiden kautta.



KANTAVAT RAKENTEET

jatkuvat selkeästi ylhäältä alas. Tekniikan pystynousut yhdistetään keskikäytävän seiniin asuntojen ovien väleihin. Kevytrakenteiset hormit on huollettavissa käytävän puolelta.

Osa asuntojen välisistä seinistä on kevytrakenteisia, jolloin asuntoja on mahdollista yhdistää rakennuksen elinkaaren aikana muuttuvien tarpeitten mukaan.

KESKITETTY ILMANVAIHTO

jaetaan kahteen konehuoneeseen, joista toinen on ullakolla ja toinen rakennuksen puolivälissä. Tavoitteena on minimoida pystyhormien määrä per kerros: alempi kone palvelee alakerroksia, ylempi kone yläkerroksia. Alemman konehuoneen vaatima lisäkerroskorkeus voidaan hyödyntää kerroksen asunnoissa loft-tyyppisinä parviasuntoina.

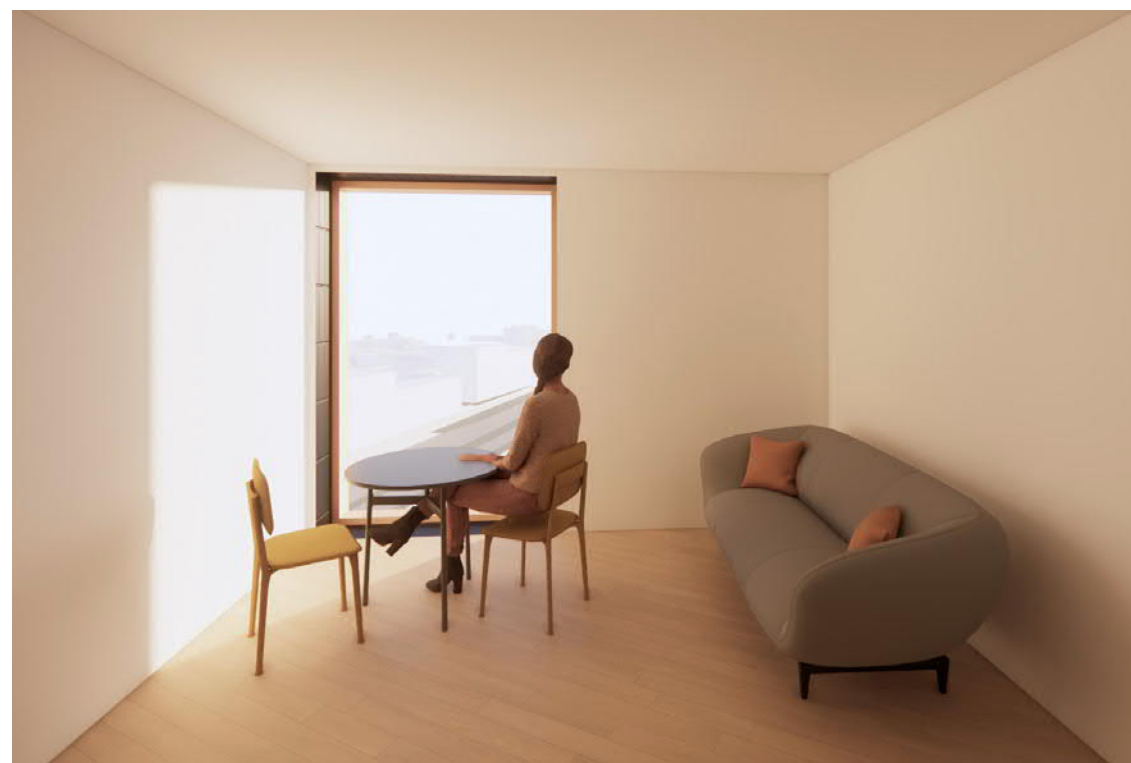
Toimivat asunnot

YKSIÖN HYVÄT MITTASUHTEET

*varmistavat sen, ettei synny putkiyksiöitä.
Asunnolla on leveyttä yli 3,6 metriä, vaikka
asuntojen pinta-ala on kohtuullinen.*

MUUNTOJOUSTAVUUS

*huomioidaan rakenteissa: osa
yksiöiden välisistä seinistä on
kevytrakenteisia, jolloin asuntoja on
mahdollista yhdistää myöhemmin.*



SUURI IKKUNA

*tuo kuhunkin asuntoon valoa ja hulppeita
näkymiä varsinkin ylempiin kerroksiin
Lattialämmityksen mahdollistama lattiaan asti
ulottuva ikkuna vaihtaa paikkaa kerroksittain.
Ikkuna voi myös olla ranskalainen parveke.*

YLIKUUMENEMISTA TORJUTAAN

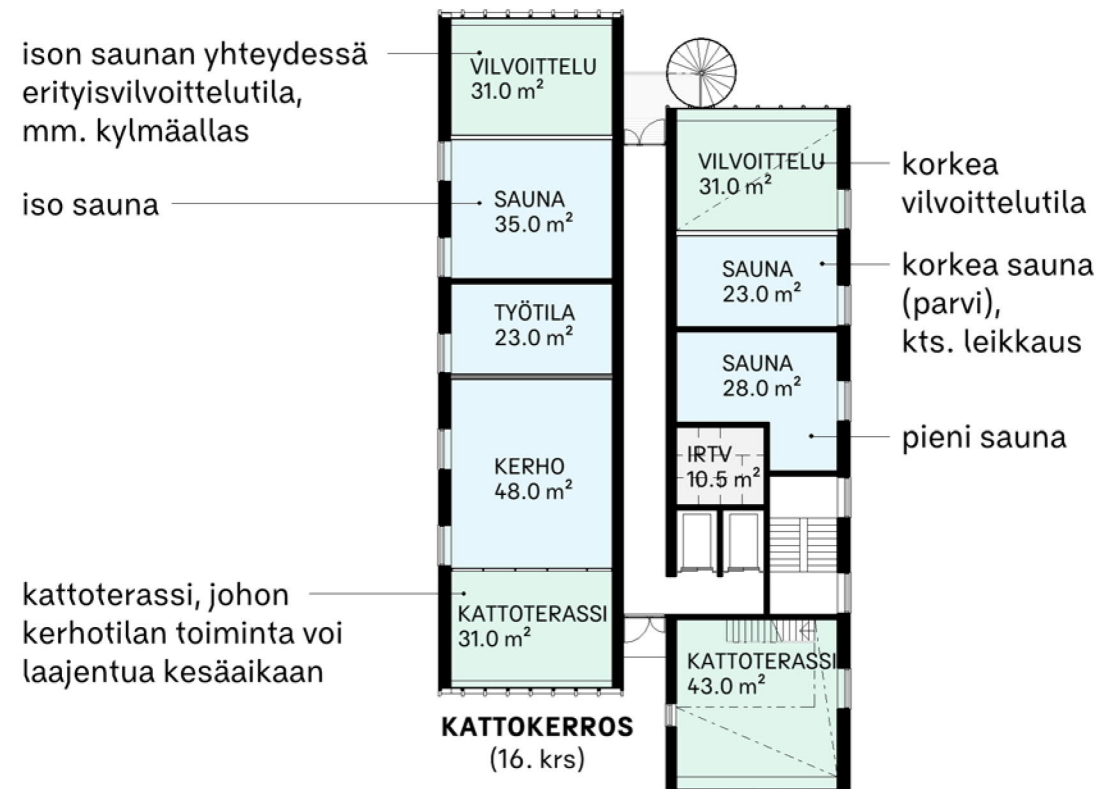
*passiivisin keinoin. Auringon-
suojaverho on tarpeen erityisesti
yksiöissä, jotka avautuvat lounaaseen.*

PÄÄTTYYN SIJOITTUVAT KAKSIOT

*ovat pieniä läpitalon asuntoja,
sillä niistä avautuu näkymiä
kolmeen suuntaan.*

Yhteistilat kattokerroksessa

Kattokerroksessa olevat sauna- ja kerhotilat tarjoavat kaikille asukkaille mahdollisuuden nauttia pitkistä näkymistä. Viherhuoneet ovat helposti muokattavissa olevaa tilaa ja niihin mahtuu monenlaista toimintaa.



Hissiaulan yhteydessä olevassa korkeassa viherhuoneessa on terassitilaa kahdessa kerroksessa



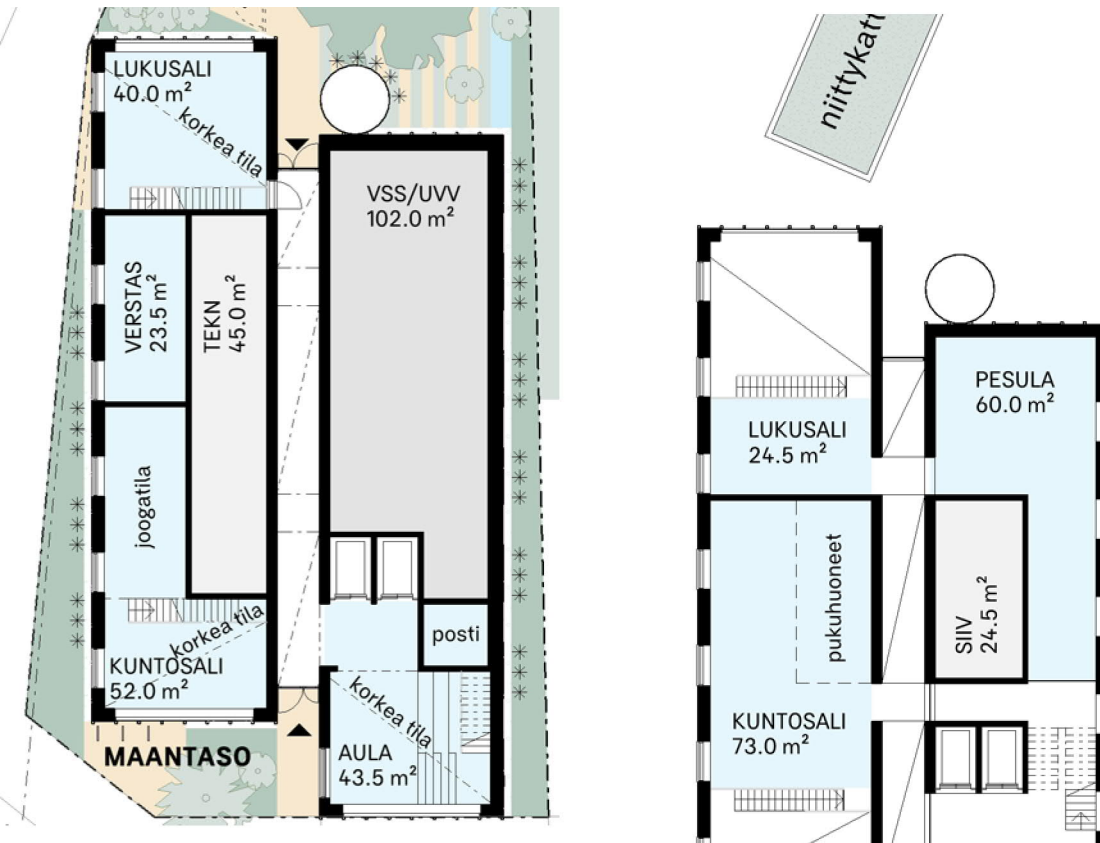
Viherhuoneet toimivat saunojen vilvoittelutiloina



Kerhohuoneen toiminta voi laajentua viherhuoneeseen varsinkin kesäaikaan

Yhteistilat alakerroksissa

Rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa on usein arjessa käytettäviä toimintoja: lukusali, kuntosali, verstaas, pesutupa. Maantasokerroksista syntyy aktiivinen opiskelijoiden kohtaamispaikka.



Keskusaula yhdistää maantasokerrokset toisiinsa



Kuntosalilta aukeaa näkymät metrosillalle ja Länsimäentielle



Kaksikerroksisesta lukusalista avautuu näkymiä Länsimäentielle

KERROSALA

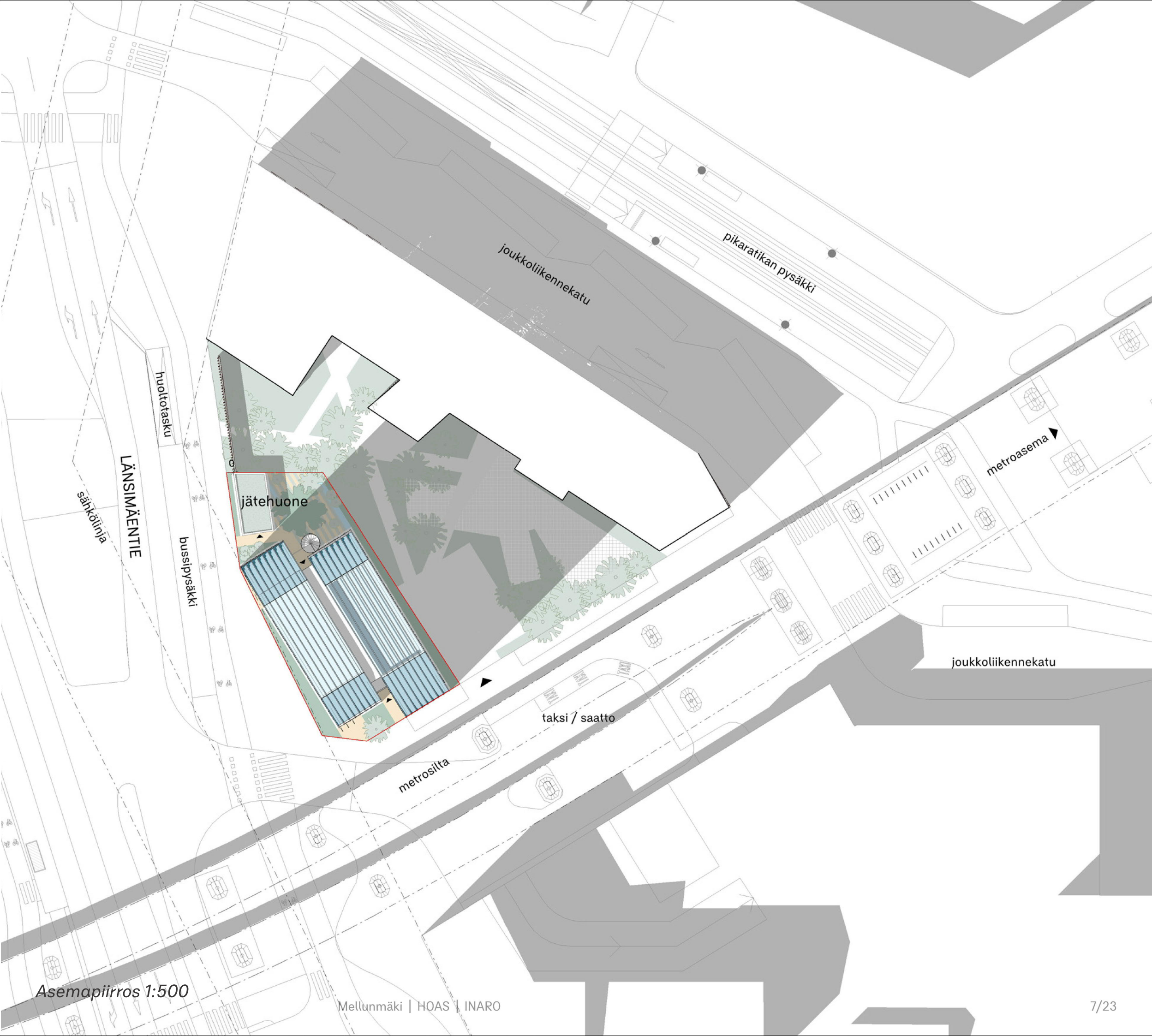
PÄÄKÄYTTÖTARKOITUKSEN MUK. KERROSALA	
ASUMINEN	4910.0
	4910.0
LISÄKERROSALA	
APUTILAT	566.5
AULA	41.5
VIHERHUONE	142.5
YHTEISTILAT	470.5
	1221.0
YHTEENSÄ	6131.0

HUONEISTOALA

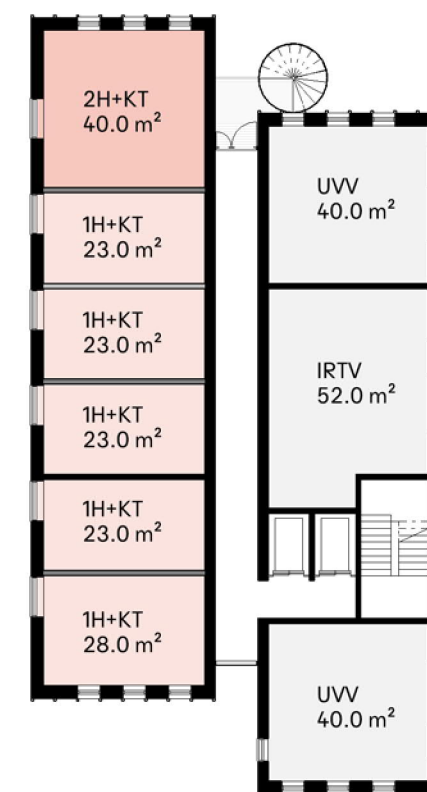
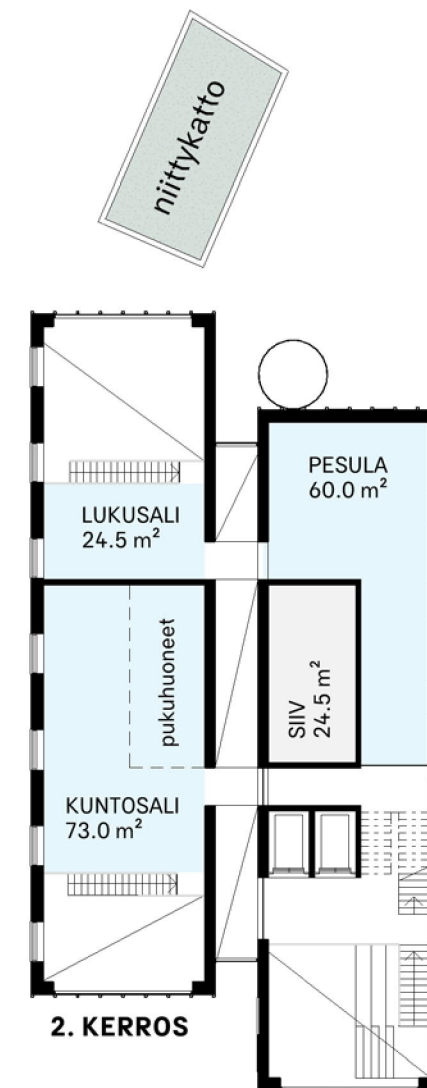
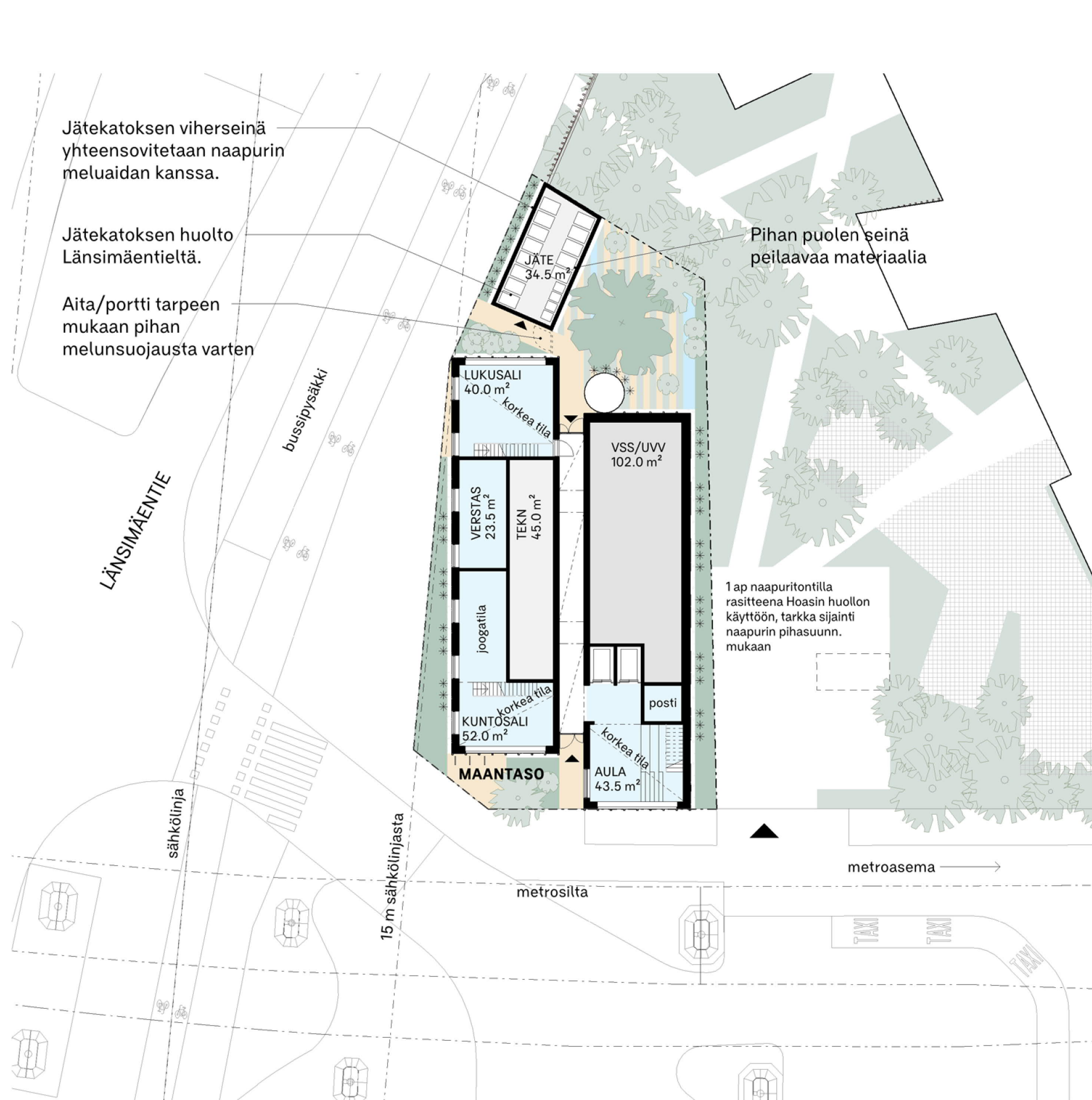
TYYPPI	KOKO	LKM	HUM
1H+KT	23.0 m²	63	1449
1H+KT	28.0 m²	36	1008
2H+KT	40.0 m²	25	1000
YHTEENSÄ		124	3457

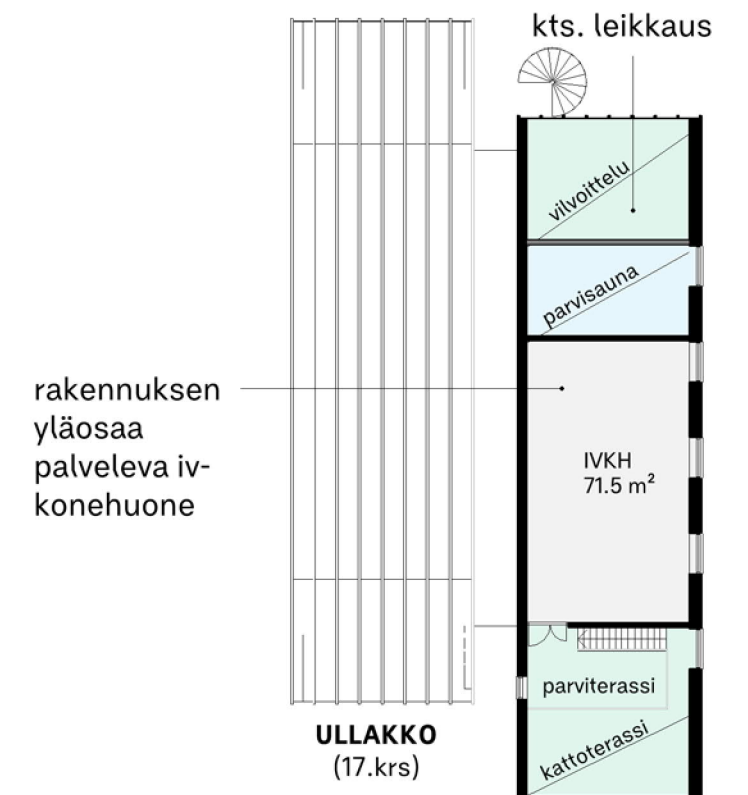
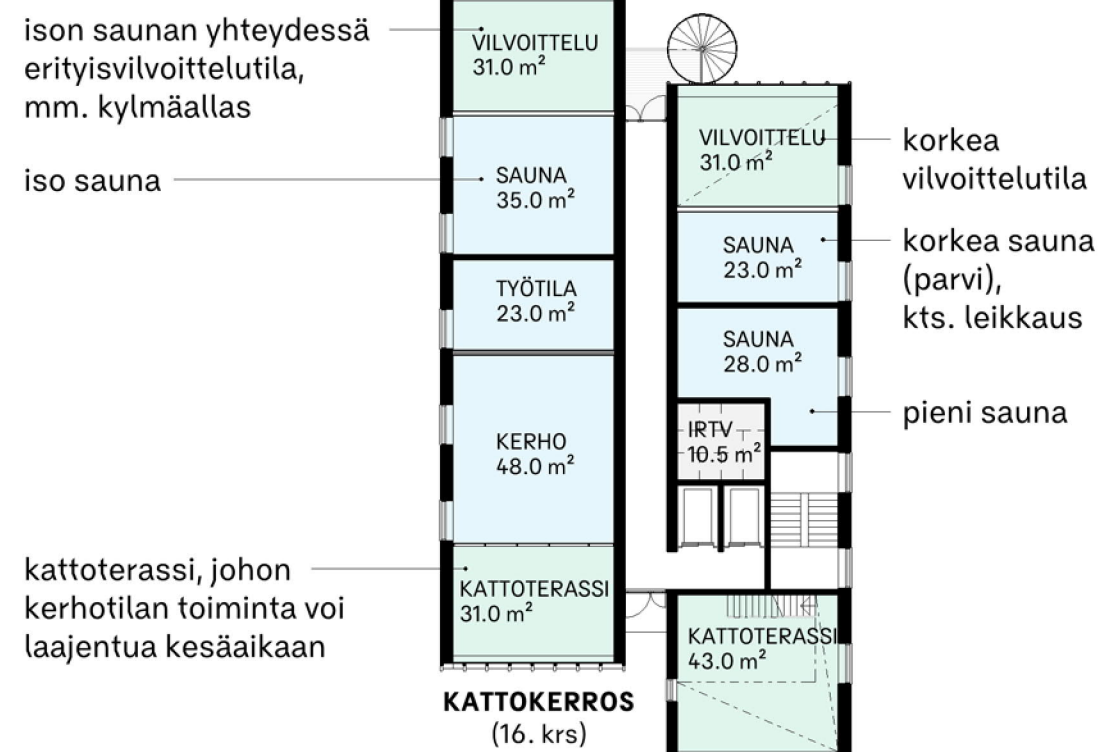
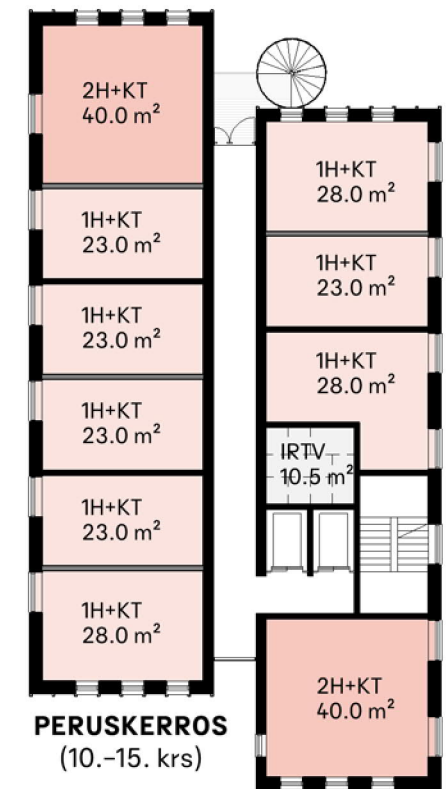
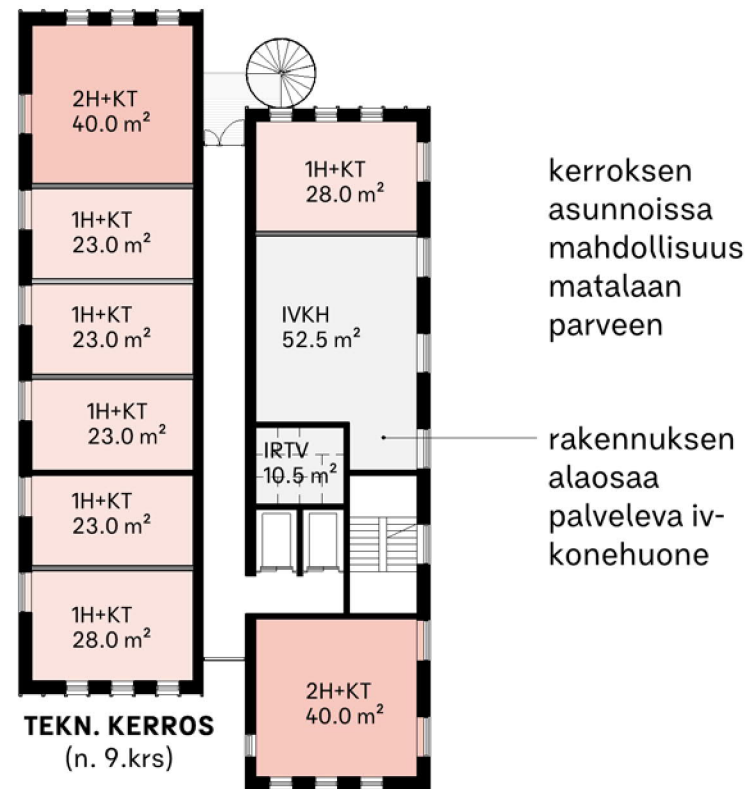
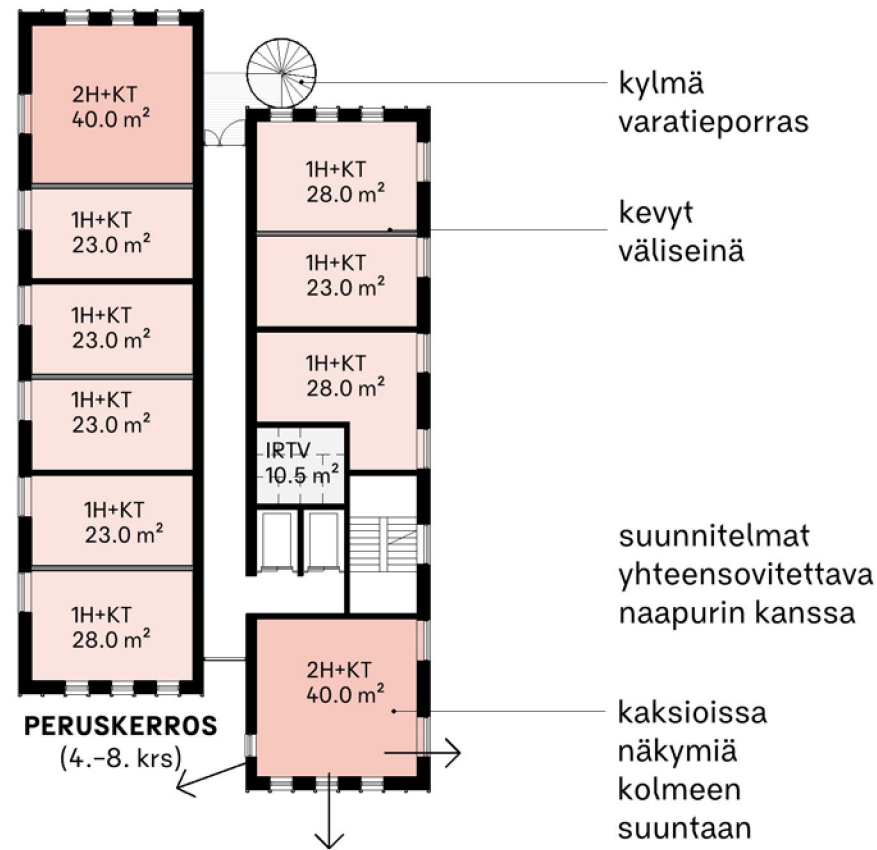
APU- JA YHTEISTILAT

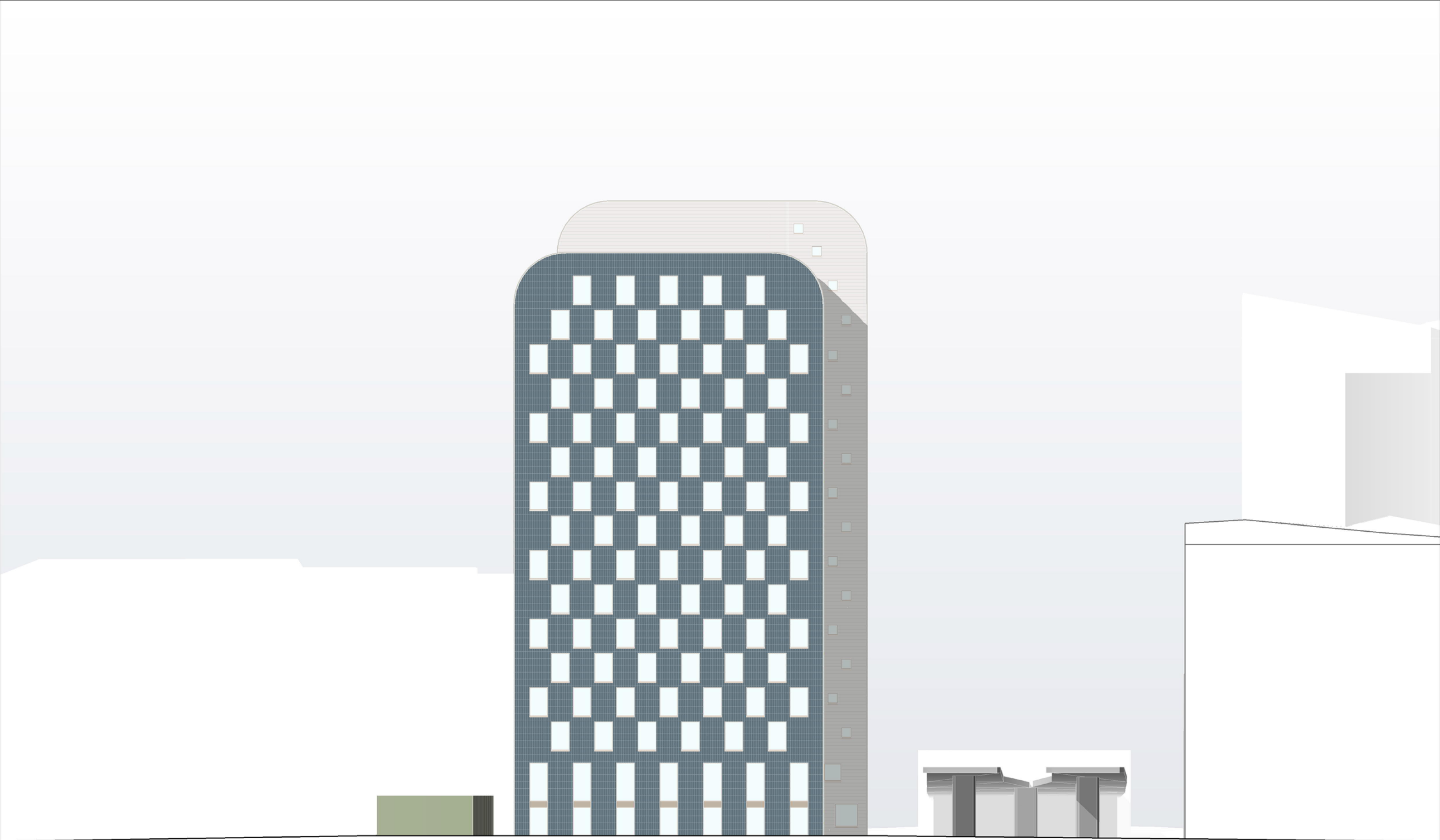
TILA	LKM	HUM
HUOLTO		
JÄTE	1	34.5
		34.5
KUNTOSALI		
KUNTOSALI	2	125
		125
PORRASHUONE		
AULA	1	43.5
		43.5
TEKNINEN		
IVKH	2	124
POSTI	1	6.5
SIIV	1	24.5
TEKN	1	45
		200
UVV		
UVV	2	80
VSS/UVV	1	102
		182
VARASTO		
IRTV	16	188.5
		188.5
VIHERHUONE		
KATTOTERASSI	2	74
VILVOITTELU	2	62
		136
YHTEISTILA		
KERHO	1	48
LUKUSALI	2	64.5
PESULA	1	60
SAUNA	3	86
TYÖTILA	1	23
VERSTAS	1	23.5
		305
YHTEENSÄ		1214.5



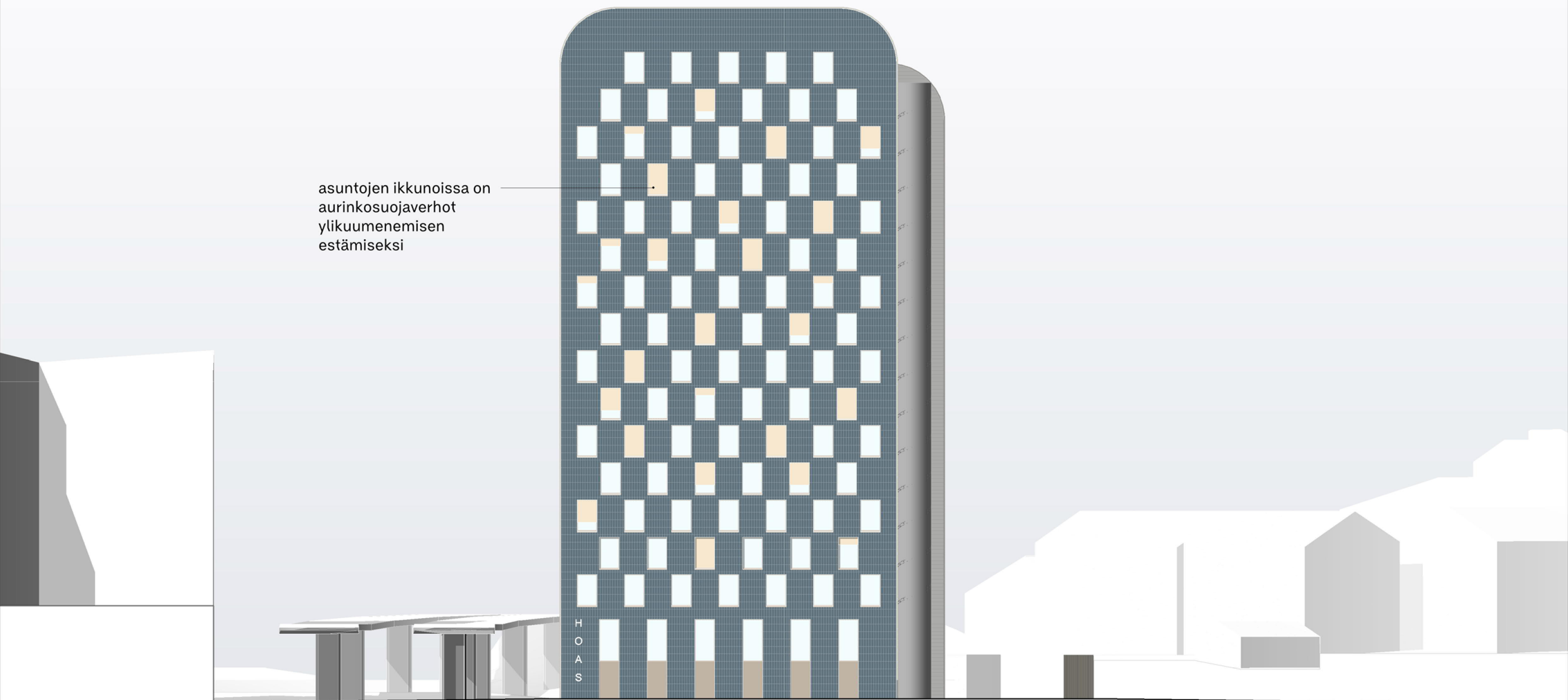
Asemapiirros 1:500

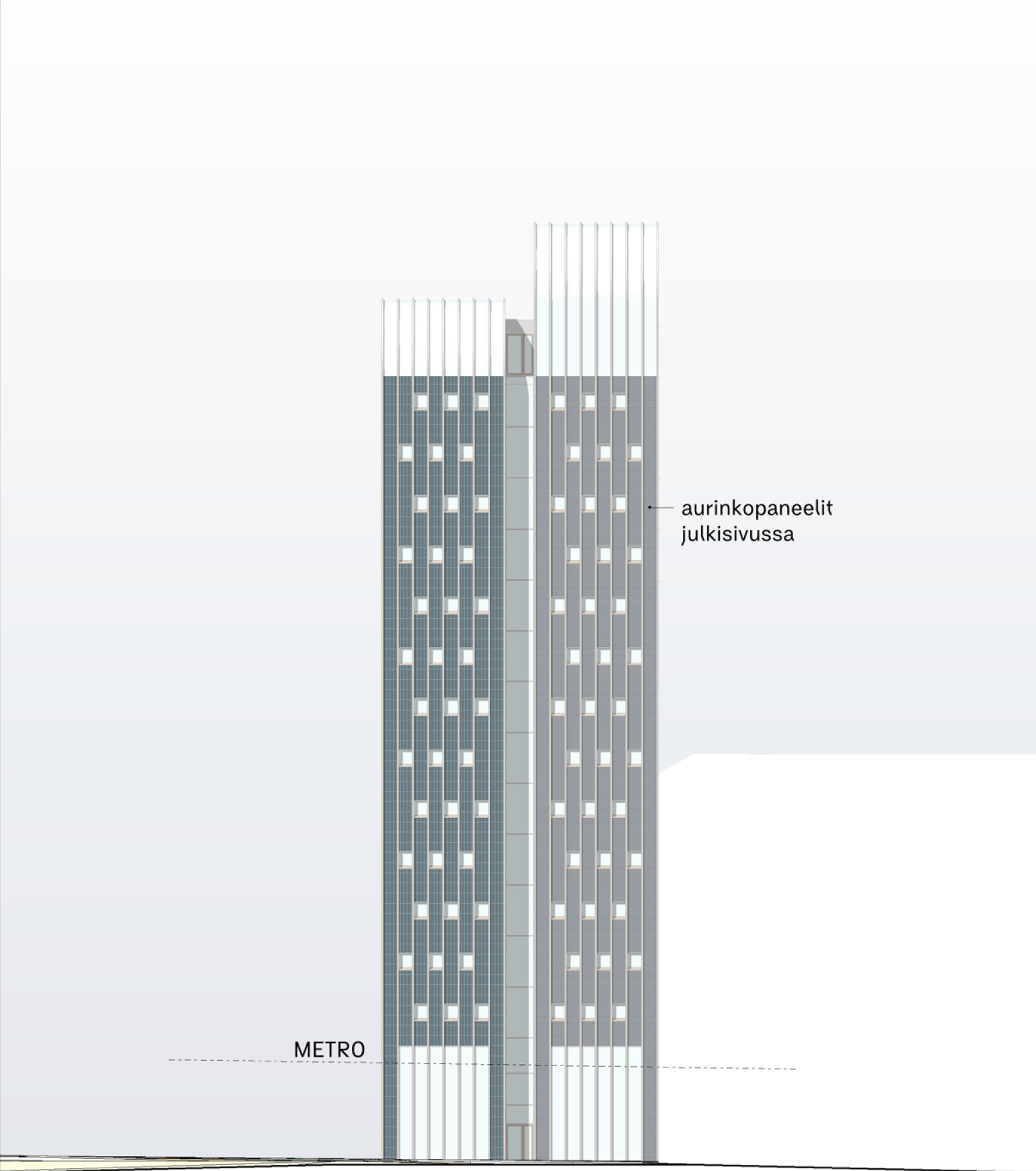






asuntojen ikkunoissa on
aurinkosuojaverhot
ylikuumenemisen
estämiseksi

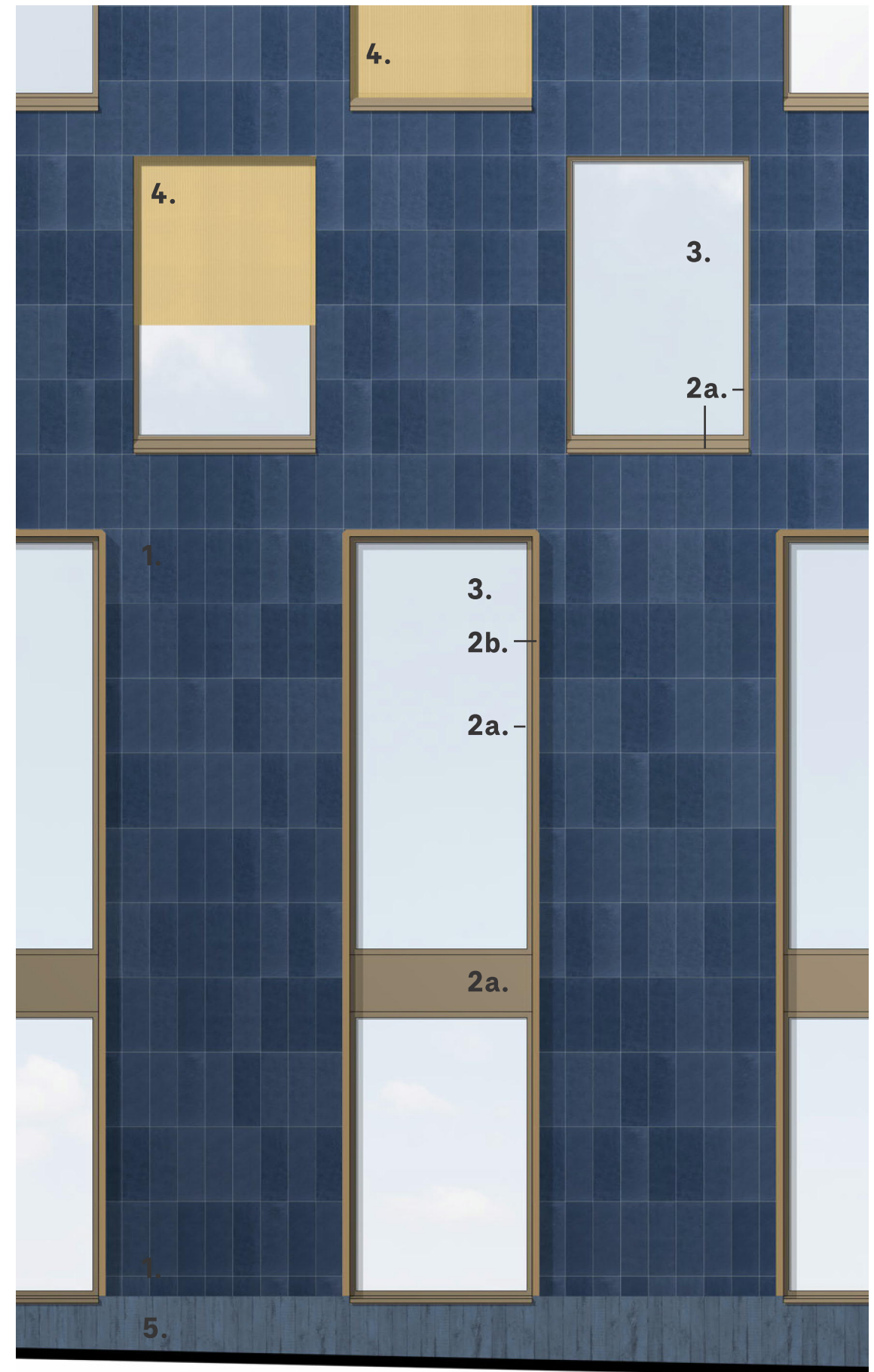




Julkisivuote

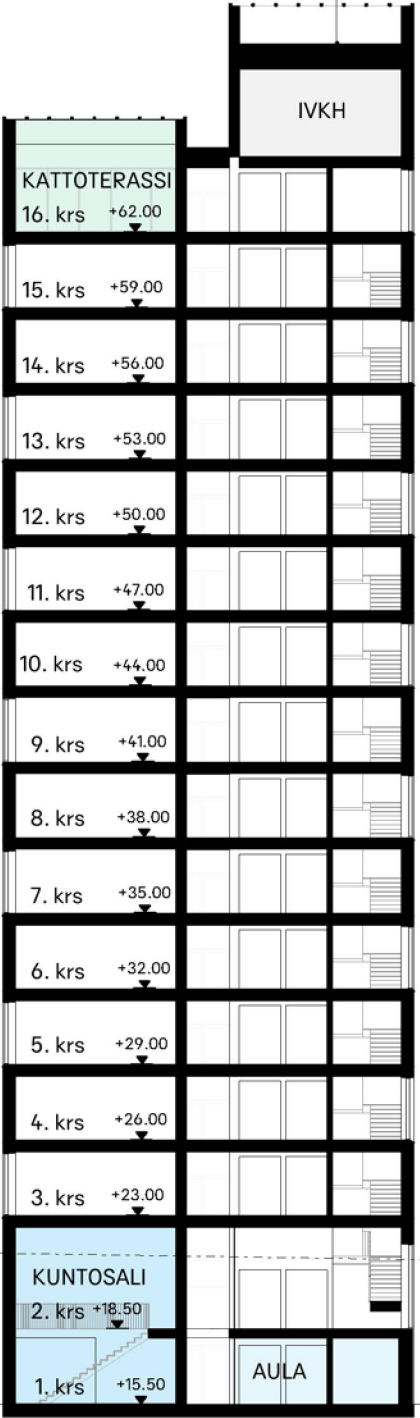
Julkisivumateriaalit:

1. *Julkisivu yleensä: sininen kiiltävä laatta, tuulettuva julkisivu*
2. *Ikkunakarmit ja julkisivun näkyvät metalliosat: ruskea, esim. RAL1035 / RR42*
 - 2a. *ikkunan karmit*
 - 2b. *maantasokerroksen ikkunakehykset*
3. *Ikkunalasi, kirkas*
4. *auringonsuojaverhot, esim. beige*
5. *Betonisokkeli, sininen kuultokäsittely*

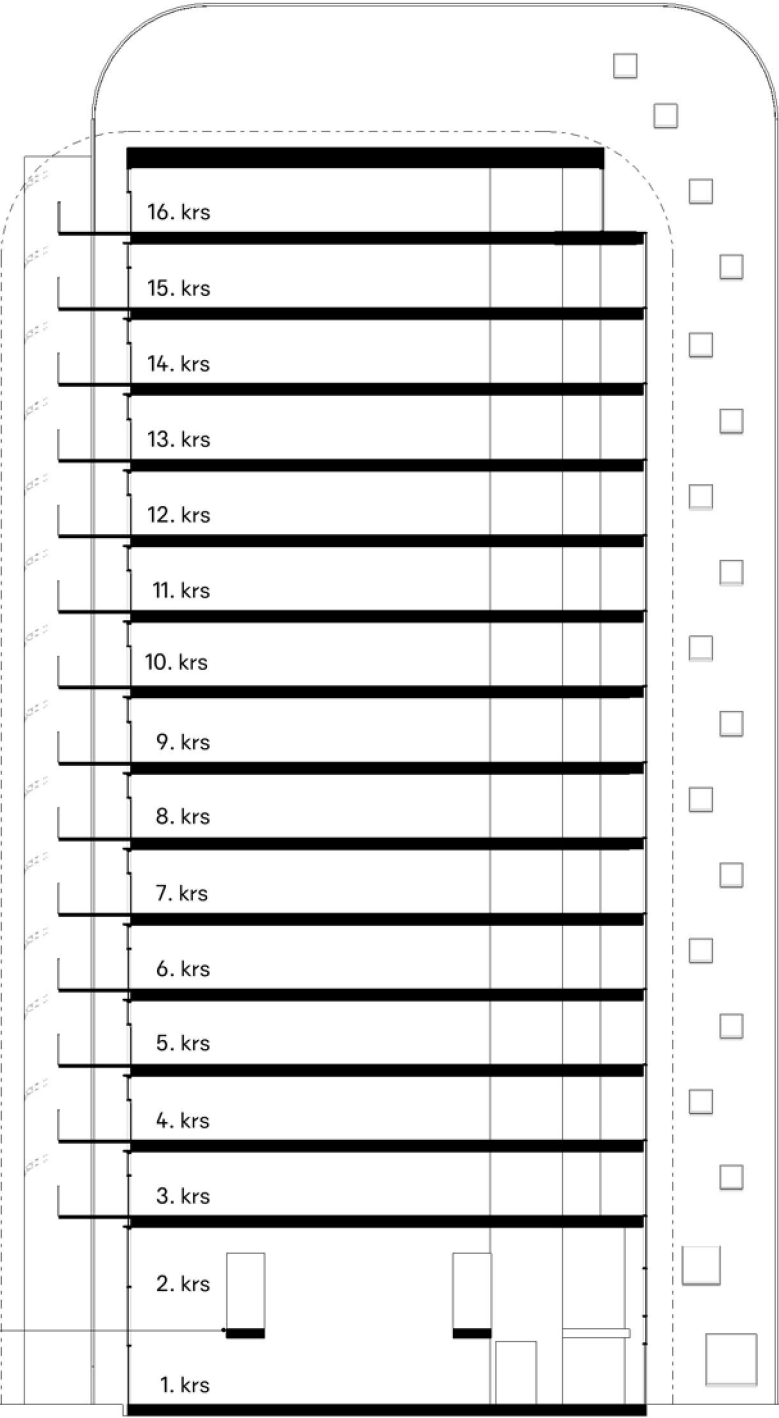


Julkisivuote Länsimäentielle 1:50

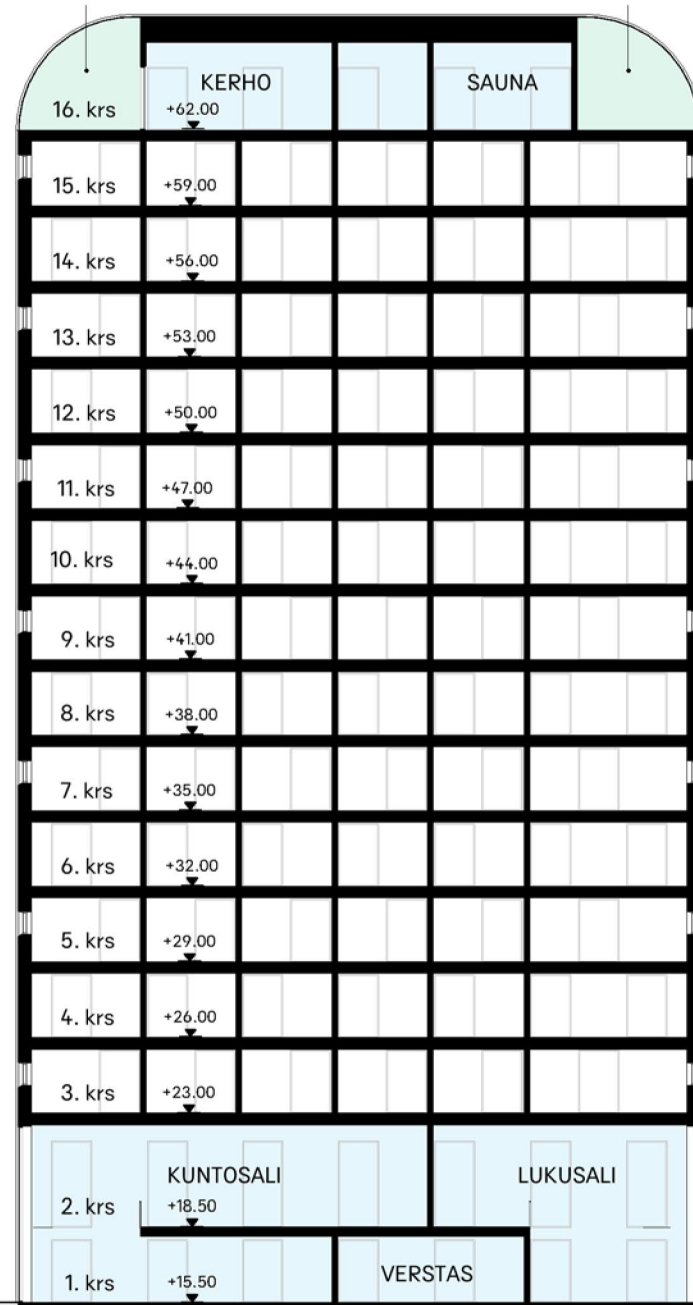
katolle tuleva tekniikka
syvennyksessä, jolloin
päätelaitteet ei näy tornin
hahmossa kaukomaisemassa



2.kerroksen yhteis-
tilat yhdistyvät silloilla



kattoterassi saunan vilvoittelualue



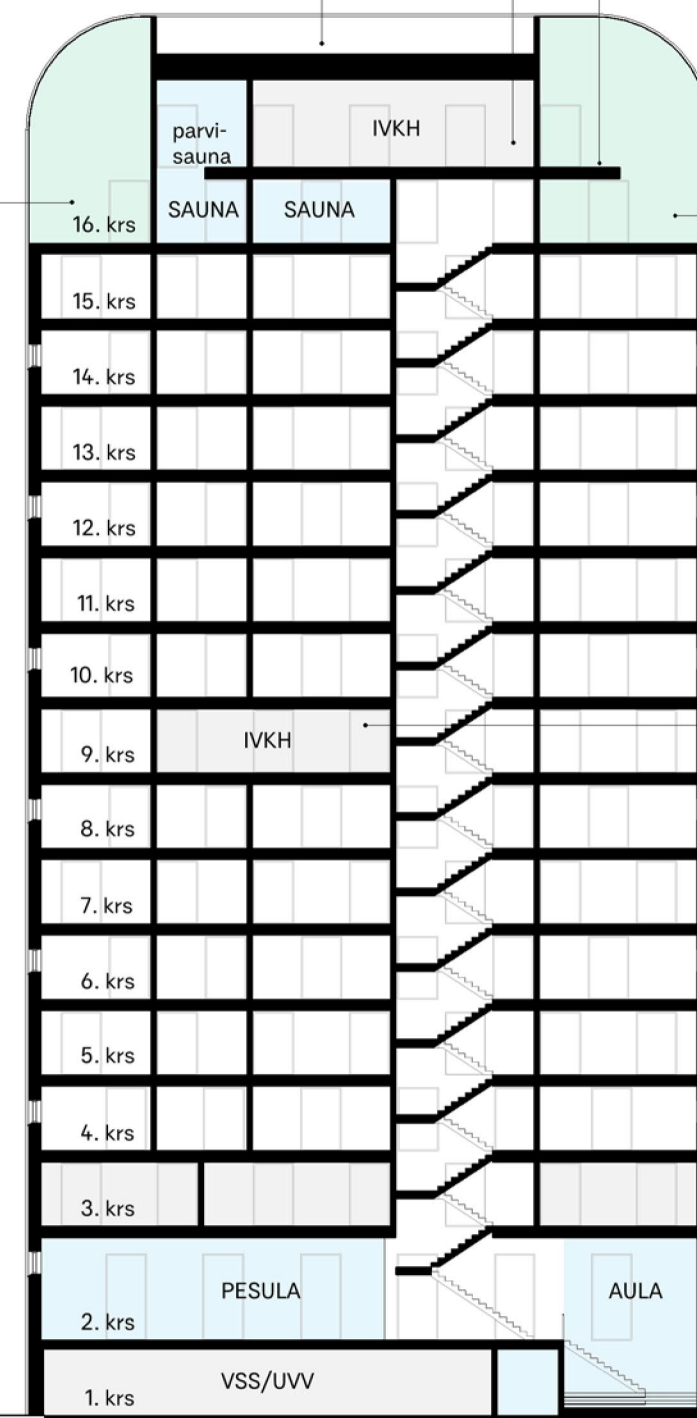
metrosilta

katolle tuleva tekniikka syvennyksessä, jolloin päätelaitteet ei näy tornin hahmossa kaukomaisemassa

iv-konehuone, joka palvelee 9.-16. kerroksia

parviterassi porrasyhteys iv-konehuoneeseen

parvisaunan vilvoittelualue



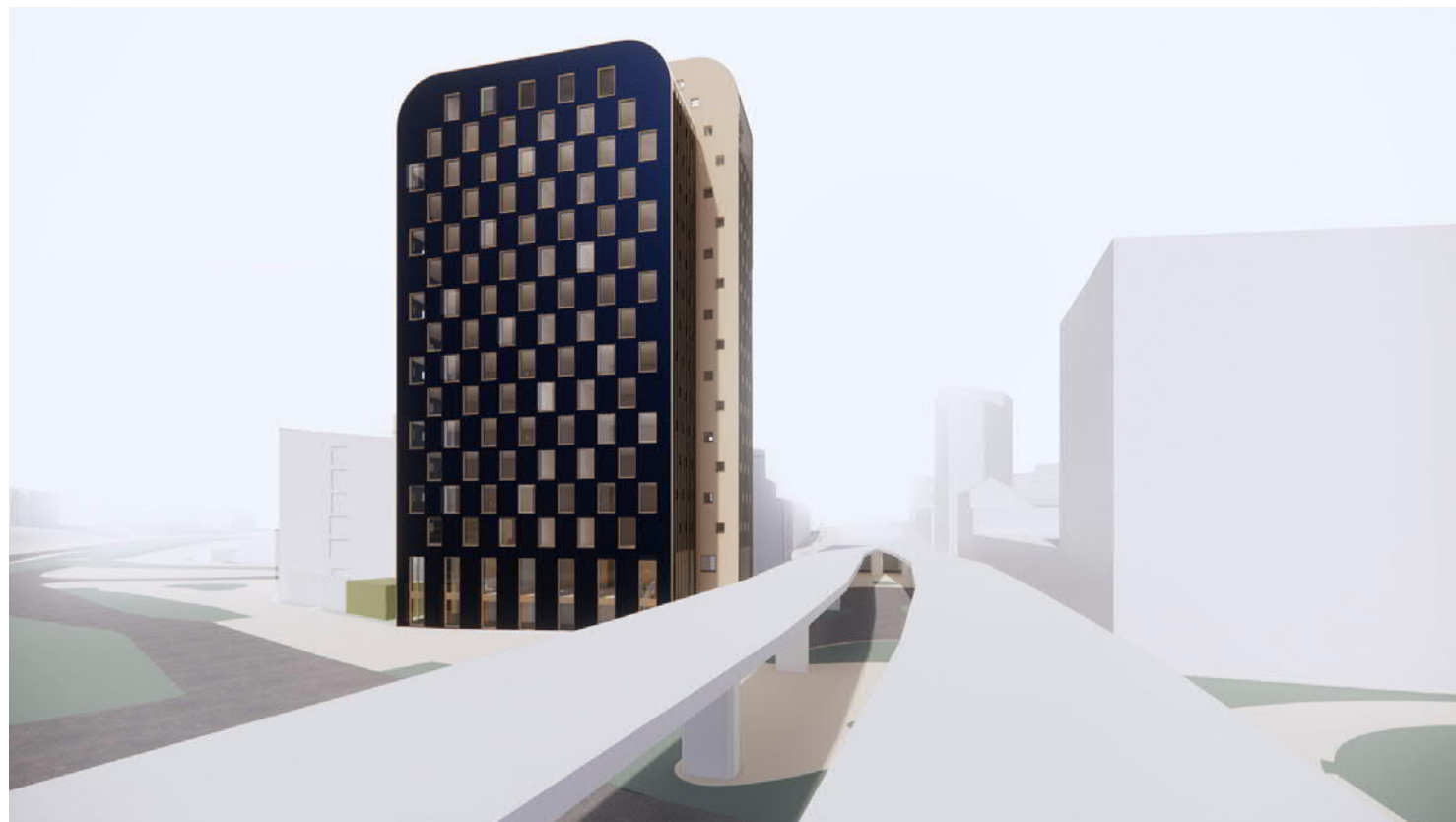
kattoterassi, johon kerhotilan toiminta voi laajentua kesäaikaan

iv-konehuone, joka palvelee 1.-8. kerroksia muita kerroksia korkeampi kerroskorkeus tarpeen mukaan

metrosilta



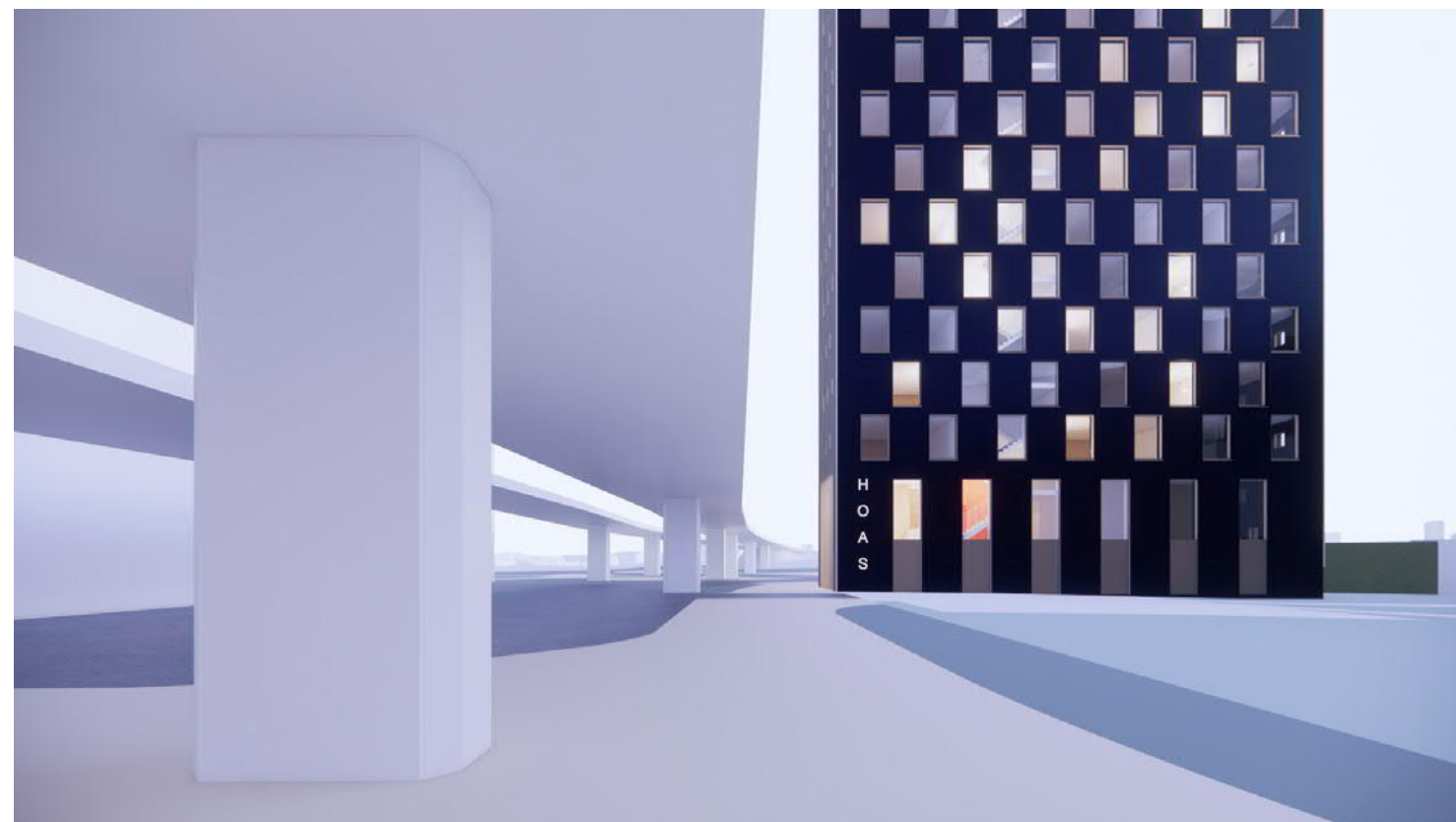
Näkymä Länsimäentieltä etelästä metrosillan ali



Näkymä metroradalta Mellumäkeen saavuttaessa



Näkymä metroaukiolta



Näkymä metrosillan alta metroaseman suunnasta



Näkymä Mellunmäentien ja Länsimäentien risteyksestä



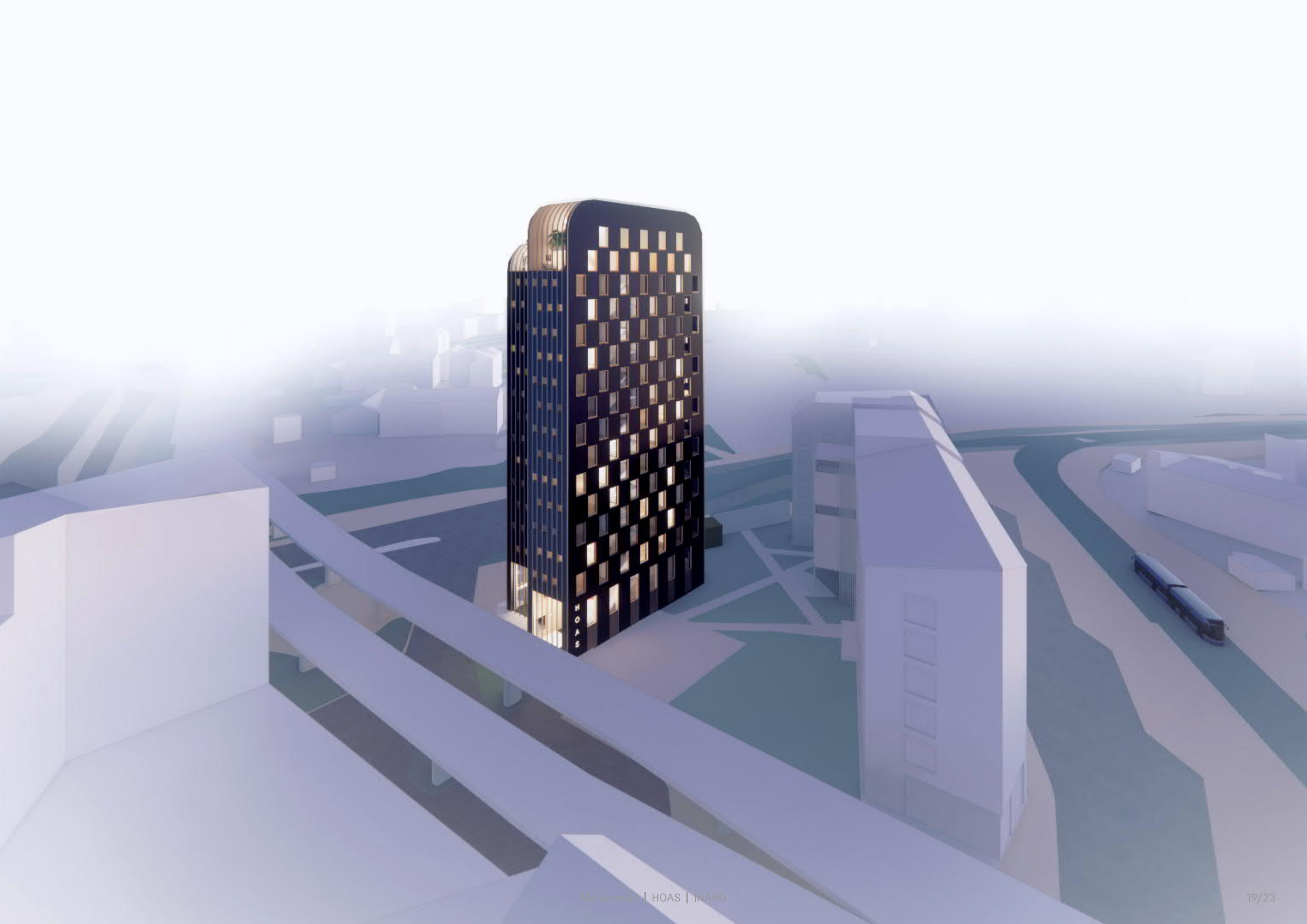
Näkymä Aarteenetsijäntien risteyksestä



Ilmakuva luoteesta kohti Mellunmäen keskustaa



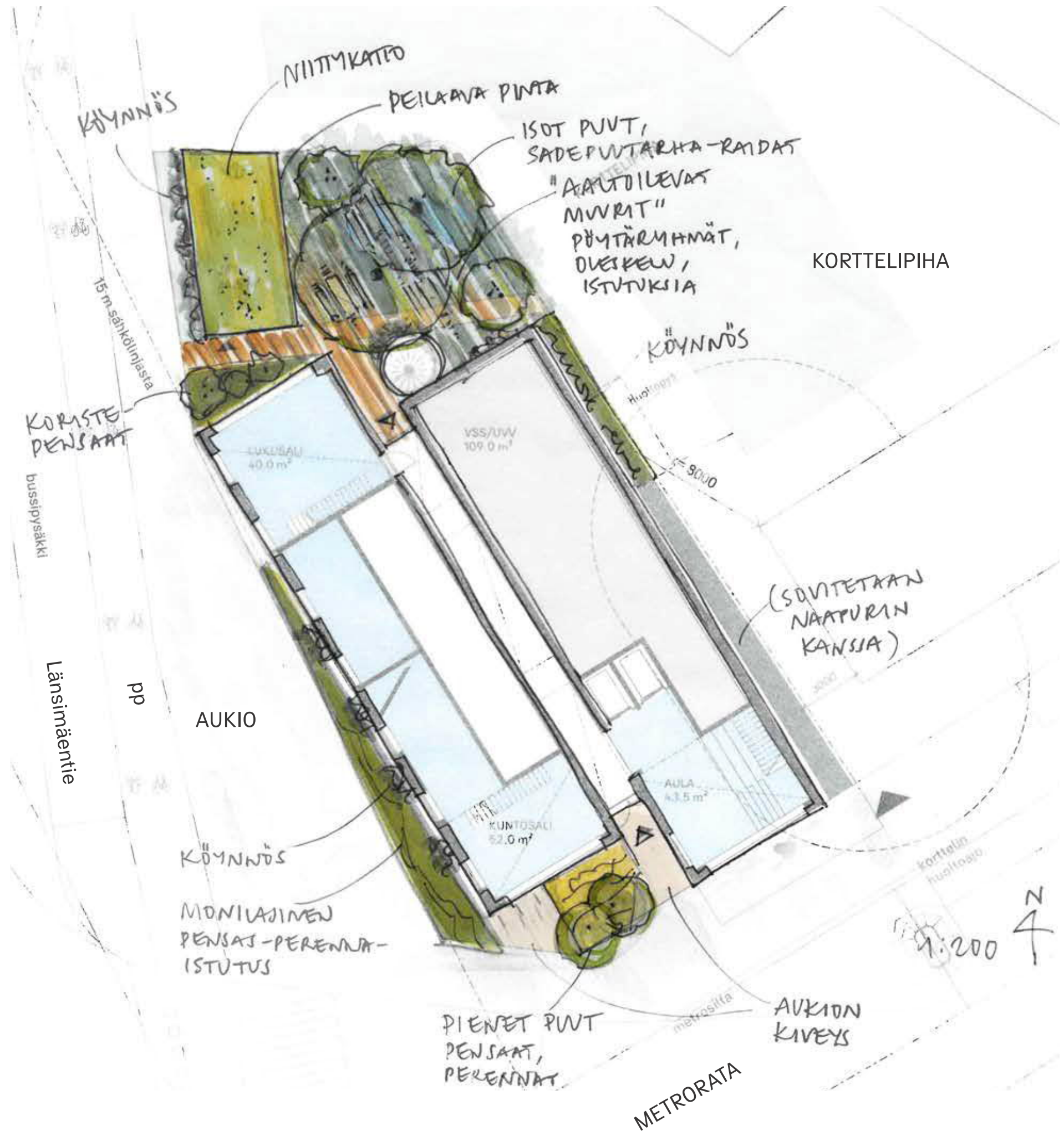
Ilmakuva kaakosta kohti Mellunmäen keskustaa



Pihan ideasuunnitelma

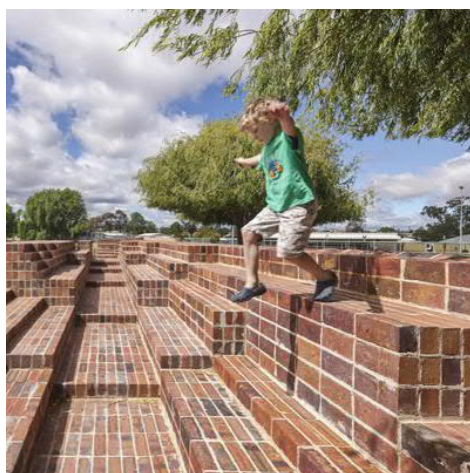
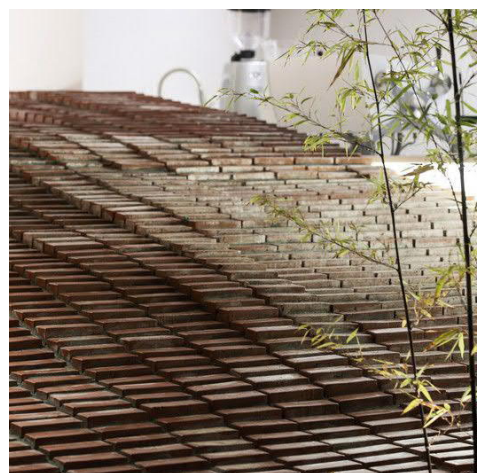
Tornin juurelle muodostuva pieni oleskelupiha on suojassa melulta ja katseilta. Länsimäentien suunnasta piha piiloutuu köynnösten verhoaman, niittykattoisen huoltorakennuksen taakse. Kapeasta portista saavuttua pihalla odottaa yllätys: aaltoilevista muureista rakennettu, vihreä pienoismaisema. Piharakennuksen takaseinä peilaa vinosti raitamaista rakennetta luoden erikoisen optisen illuusion.

Länsimäentien ja metroradan puolella pienet istutusalueet ja rakennuksen seinälle kiipeilevät köynnökset tuovat vihreyttä kivetylle aukiolle. Aukion kiveys jatkuu yhtenäisenä pääsisääkäynnille saakka.





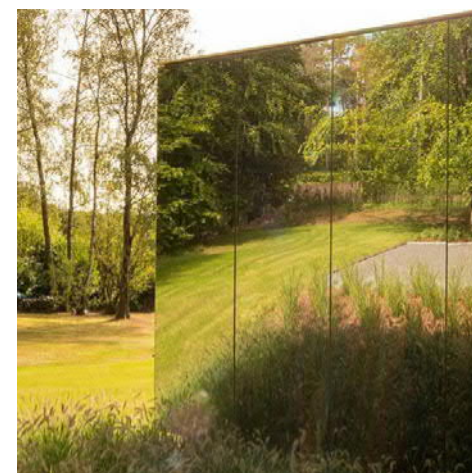
Aaltoilevista muureista muodostuu pihalle rauhoittava pienoismaisema, jossa on tilaa oleskelulle, monilajisille istutuksille ja sadeputarhoille.



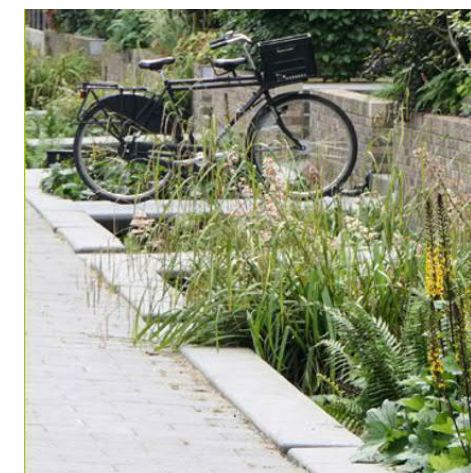
Tiilistä rinnakkain ladotut, pehmeästi nousevat ja laskevat muurit toistavat rakennuksen kaarevia linjoja.



Jätehuoneen pihan puoleinen seinä peilaa ympäristöään luoden jännitettä sekä tilan tuntua pienelle pihalle.



Hulevesiä viivytetään muurien rajaamissa, kasvillisuudeltaan rehevissä sadeputarhoissa.



Tuloskortti

Versio 5/2022

Päivämäärä

25.8.2025

Täyttäjän nimi

Anna-Kaisa Aalto, INARO

Kohteen nimi (osoite)

HOAS Mellunmäki

Korttelinumero

-

Tonttinumero

-

Viherkertoimen laskelma

Viherkerroin	0,96
Tavoitetaso	0,9

Hulevesimäärä m³

4,8

Valumakerroin C	Mahdollisuus viivyttämiseen ulkopuolella
0,7	Ei
Viivytystilavuustarve tontilla m ³	
4,8	
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m ³	Jää viivyttämättä m ³
4,9	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	
74 %	

Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävä kasvillisuus	ei elementtiä!	5
Istutettava kasvillisuus	5	10
Pinnoitteet	2	2
Hulevesien hallintarakenteet	2	9
Bonuselementit	0	12
Yhteensä	9	38

Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

Osuus Viherkertoimen painotetusta kokonaispinta-alasta, %

Elementtityyppi	Osuus, %
Säilytettävä kasvillisuus	0 %
Istutettava kasvillisuus	79 %
Pinnoitteet	11 %
Hulevesien hallintarakenteet	0 %
Bonuselementit	10 %

Laskennassa painottuneet tekijät, %

Tekijä	Painotus, %
Ekologisuus	24 %
Toiminnallisuus	21 %
Maisema-arvo	18 %
Kunnossapito	14 %
Hulevesi	23 %

Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)

Elementtityyppi	Täytetty, %
Säilytettävä kasvillisuus	0 %
Istutettava kasvillisuus	55 %
Pinnoitteet	22 %
Hulevesien hallintarakenteet	22 %
Bonuselementit	0 %

Mellunmäki | HOAS | INARO

22/23

Viherkerroin
0,96
Tavoitetaso
0,9
Tontin pinta-ala, m²
723
Painotettu pinta-ala yht., m²
694
Viivytystilavuustarve tontilla m3
5
Sadanta mm
10
Valumakerroin C
0,7
Laskennassa huomioitavat asiat

Päivämäärä
25.8.2025

Täyttäjän nimi
Anna-Kaisa Aalto, INARO

Kohteen nimi (osoite)
HOAS Mellunmäki

Korttelinumero
-

Tonttinumero
-

Elementti- tyyppi	Elementin määritelmä		Yksikkö	Pinta-ala tai lukumäärä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m²	Valuma- kerroin C
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Säilytettävä hyväkuntoinen isokokoinen (täysikasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)		kpl		3,5	0,0	0,1
	Säilytettävä hyväkuntoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)		kpl		3,0	0,0	0,1
	Säilytettävä hyväkuntoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (à 3 m²)		kpl		2,4	0,0	0,15
	Säilytettävä luonnonniitty tai luonnonmukainen pohjakasvillisuus		m²		2,2	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukainen avokallio (ainakin osittain paljas kalliopinta, vähäisesti puustoa)		m²		1,9	0,0	0,7
Lisätietoa							
Istutettava / kylvettävä kasvillisuus	Isokokoinen puu, täysikasvuisena > 10 m (à 25 m²)		kpl	2	2,8	140,5	0,1
	Pienikokoinen puu, täysikasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)		kpl	4	2,3	137,5	0,1
	Isot pensaat (à 3 m²)		kpl	3	1,7	15,3	0,1
	Muut pensaat		m²	90	1,4	127,6	0,15
	Perennat		m²		1,6	0,0	0,2
	Niitty tai keto		m²		1,8	0,0	0,2
	Viljelypalstat		m²		2,0	0,0	0,3
	Nurmikko		m²		1,1	0,0	0,25
	Monivuotiset köynnökset (à 2 m²)		kpl	40	1,6	126,1	0,15
Lisätietoa	i	Viherseinä, vertikaalinen pinta-ala	m²		0,9	0,0	-
Pinnoitteet	i	Puoliläpäisevät pinnoitteet (esim. nurmikivi, kivituhka, terassi)	m²	40	1,0	40,8	0,6
	i	Läpäisevät pinnoitteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²	19	1,4	27,1	0,35
Lisätietoa	i	Vettä läpäisemätön pinta	m²	534	-	-	1
Hulevesien hallinta-rakenteet	i	Sadepuutarha, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta	m²	10,5	2,8	29,2	0,2
	i	Viherkatto: Kattopuutarha, kasvualustan paksuus 30 – 100 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisätietoa)	m²		2,0	0,0	0,1
	i	Viherkatto: Niitty, keto tai heinä, kasvualustan paksuus 10 – 29 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisätietoa)	m²	30	1,7	50,2	0,4
	i	Viherkatto: Maksaruoho- tai sammalkatto, kasvualustan paksuus 4 – 9 cm	m²		1,4	0,0	0,6
	i	Imeytysallas tai -painanne matalalla kasvillisuus- tai kiviainespinnalla (ei pysyvää vesipintaa, läpäisevä maaperä)	m²		2,3	0,0	0,1
	i	Imeytyskaivanto (esim. kivipesä)	m²		1,5	0,0	0,1
	i	Lampi, kosteikko tai tulvaniitty luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,8	0,0	0,1
	i	Viivytys- tai pidätysallas tai -painanne matalalla kasvillisuus- tai kiviainespinnalla (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,0	0,0	0,2
	i	Viivytyskaivanto tai -säiliö (maalainen, huom. yksikkö on tilavuus!)	m³	2,8	1,4	-	-
Lisätietoa	i	Biosuodatuspainanne tai -allas (esim. tienvarsipainanne)	m²		2,4	0,0	0,15
Bonuselementit	i	Hulevesien kerääminen läpäisemättömiltä pinnoilta kasteluvedeksi tai ohjaaminen hallitusti läpäisevälle kasvillisuudelle maassa	m²		0,7	0,0	-
		Hulevesien ohjaaminen läpäisemättömiltä pinnoilta rakennettuihin vesiaiheisiin, kuten lampiin ja puroihin, joissa vesi vaihtuu/kiertää	m²		0,8	0,0	-
		Varjostava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
		Varjostava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
		Viljelyyn soveltuvat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl		1,0	0,0	-
		Monikerroksinen, luonnonmukaisesti kehittyvä kasvillisuus, väh. 5 alueella luontaisesti esiintyvää lajia/100 m²	m²		1,2	0,0	-
		Helsingille ominaiset puulajit ja kukkivat puut ja pensaat - väh. 3 lajia/100 m²	m²		0,9	0,0	-
		Monilajinen kukkiva kasvillisuus, jota pölyttäjät kykenevät hyödyntämään, väh. 10 pölyttäjille tärkeää lajia/100 m²	m²		0,8	0,0	-
		Viljelylaatikot	m²		0,6	0,0	-
		Leikkimiseen tai urheiluun osoitettu läpäisevä pinta (esim. hiekka-, hake- tai sorapintaiset leikkipaikat, urheilukenttänurmi)	m²		0,7	0,0	-
		Yhteiskäytössä olevat kattoterassit, joissa kasvillisuutta vähintään 10 % pinta-alasta	m²		0,6	0,0	-
		Luonnon monimuotoisuuden ja eläimistön elinolosuhteiden tukeminen(à 5 m², esim. lahopuu/maapuu, lahopuuaita, lehtikomposti, hyönteishotelli)	kpl		0,8	0,0	-
Lisätietoa							
Edellinen		Seuraava					



9320 Kerrosala yhteensä

Kerros	kem²
Kerros	1 120,5
Kerros	1 195,0
3. Kerros	1 195,0
4. Kerros	1 195,0
5. Kerros	1 195,0
6. Kerros	1 195,0
	7 095,5 m²

9320 Kerrosala palvelutalo

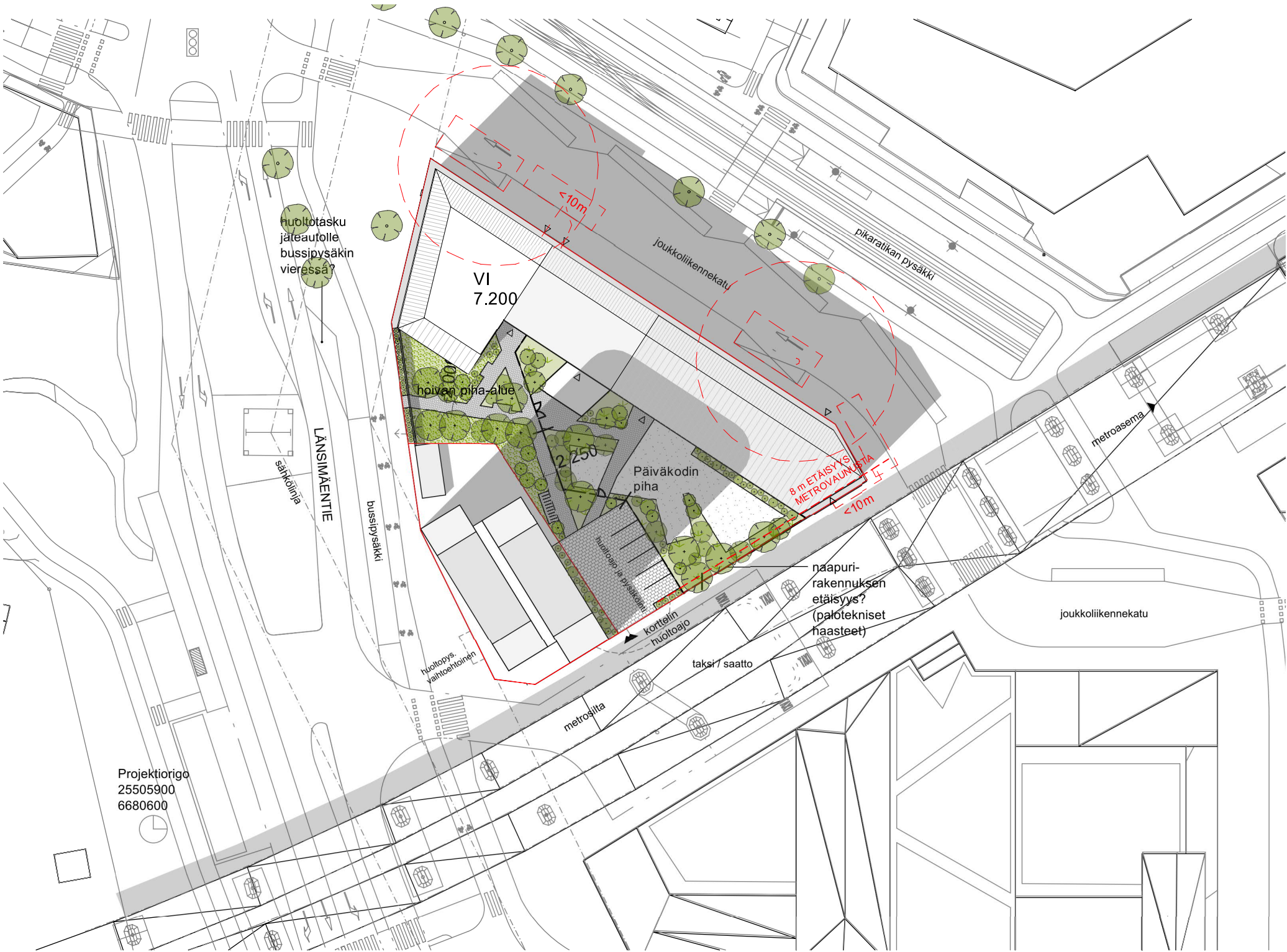
Kerros	kem²
Kerros	468,5
Kerros	1 195,0
3. Kerros	1 195,0
4. Kerros	1 195,0
5. Kerros	1 195,0
6. Kerros	1 195,0
	6 443,5 m²

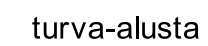
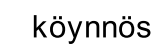
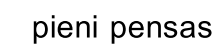
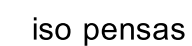
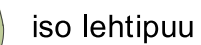
9320 Kerrosala liiketila

Kerros	kem²
Kerros	206,0
	206,0 m²

9320 Kerrosala päiväkoti

Kerros	kem²
Kerros	446,0
	446,0 m²





PP pyöräpaikka

PE penkki

RO	roska-astia
----	-------------

HL hiekkalaatikko



Tuloskortti

Päivämäärä
9.6.2025

Täyttäjän nimi
Katri Halkonen
Kohteen nimi (osoite)
Mellunmäki

Korttelinumero
47329
Tonttinumero
-

Viherkertoimen laskelma

Viherkerroin	1,00
Tavoitetaso	0,90

Hulevesimäärä m ³	
18,3	
Valuma kerroin C	Mahdollisuus viivyttämiseen ulkopuolella
0,7	Ei
Viivytystilavuustarve tontilla m ³	
18,3	
Täytettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m ³	Jää viivyttämättä m ³
18,3	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	
69 %	

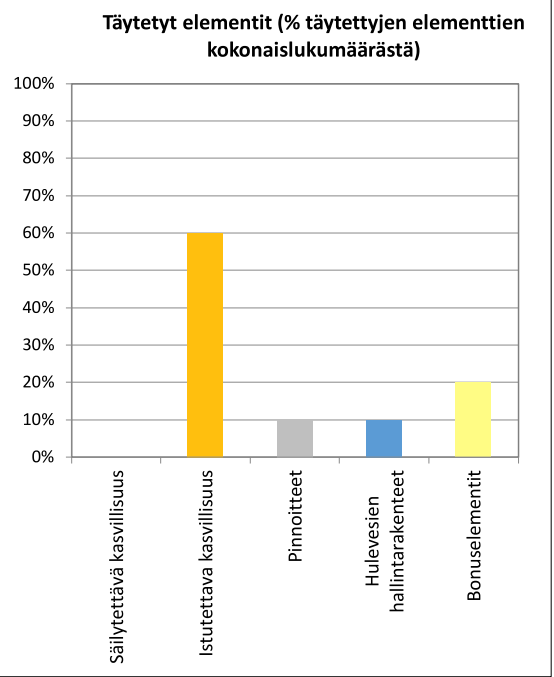
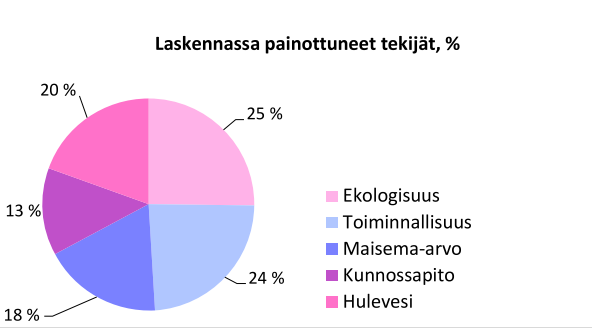
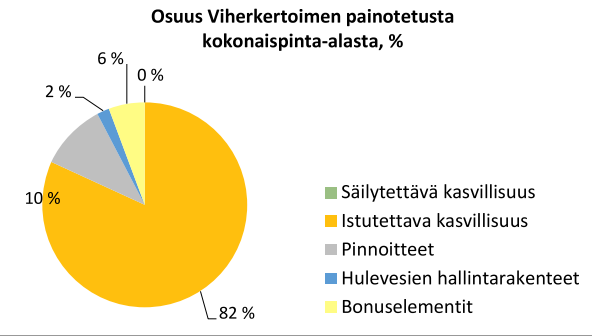
Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävä kasvillisuus	ei elementtiä!	5
Istutettava kasvillisuus	6	10
Pinnoitteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	1	9
Bonuselementit	2	12
Yhteensä	10	38

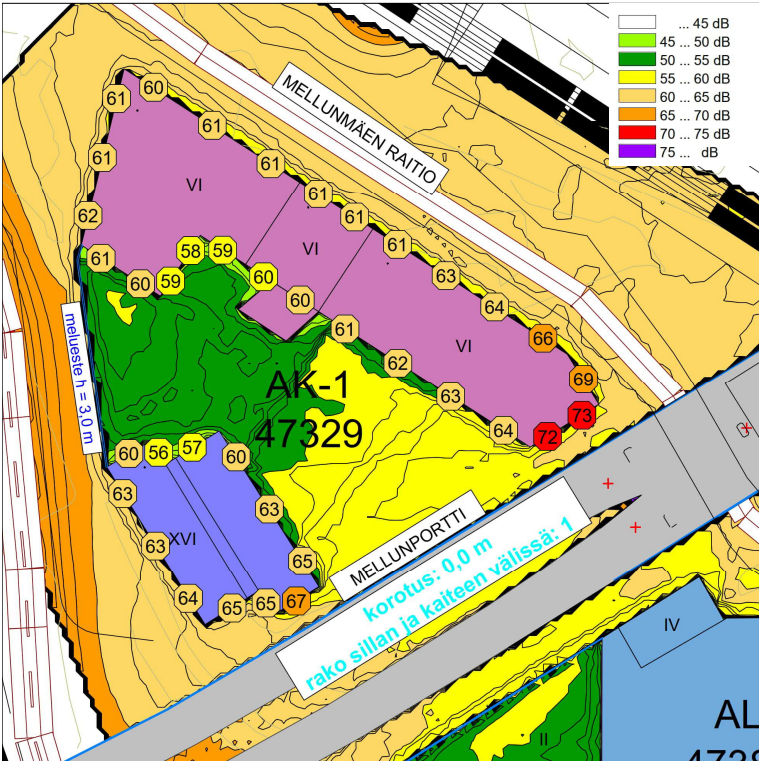
Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

- Osa hulevesistä jää viivyttämättä!



Elementti-tyyppi	Elementin määritelmä	Yksikkö	Pinta-ala tai lukumäärä
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Säilytettävä hyväkuntoinen isokokoinen (täysikasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)	kpl	
	Säilytettävä hyväkuntoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl	
	Säilytettävä hyväkuntoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (à 3 m²)	kpl	
	Säilytettävä luonnonniitty tai luonnonmukainen pohjakasvillisuus	m²	
	Säilytettävä luonnonmukainen avokallio (ainakin osittain paljas kalliopinta, vähäisesti puustoa)	m²	
Istutettava / kylvettävä kasvillisuus	Isokokoinen puu, täysikasvuisena > 10 m (à 25 m²)	kpl	12
	Pienikokoinen puu, täysikasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)	kpl	11
	Isot pensaat (à 3 m²)	kpl	25
	Muut pensaat	m²	340,3
	Perennat	m²	215,6
	Niitty tai keto	m²	
	Viiljelpalstat	m²	
	Nurmikko	m²	
	Monivuotiset köynnökset (à 2 m²)	kpl	15
	Viherseinä, vertikaalinen pinta-ala	m²	284,5
	Puoliläpäisevät pinnoitteet (esim. nurmikiivi, kivituhka, terassi)	m²	
	Läpäisevät pinnoitteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²	
	Vettä läpäisemätön pinta	m²	1888
Hulevesien hallinta-rakenteet	Sadepuutarha, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta	m²	23,1
	Viherkatto: Kattopuutarha, kasvualustan paksuus 20 – 100 cm	m²	
	Viherkatto: Niitty, keto tai heinä, kasvualustan paksuus 15 – 30 cm	m²	
	Viherkatto: Maksaruoho, kasvualustan paksuus 6-8 cm	m²	
	Imeytysallas tai -painanne kasvillisuus- tai kiviainespinnalla (ei pysyvää vesipintaa, läpäisevä maaperä)	m²	
	Imeytyskaivanto (esim. kivipesä)	m²	
	Lampi, kosteikko tai tulvaniitty luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²	
	Viivytys- tai pidätysallas tai -painanne kasvillisuus- tai kiviainespinnalla (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²	
	Viivytyskaivanto tai -säiliö (maalainen, huom. yksikkö on tilavuus!)	m³	
	Biosuodatuspainanne tai -allas	m²	
Bonuselementit	Hulevesien kerääminen läpäisemättömiltä pinnoilta kasteluvedeksi tai ohjaaminen hallitusti läpäisevälle kasvillisuudelle maassa	m²	4 5
	Hulevesien ohjaaminen läpäisemättömiltä pinnoilta rakennettuihin vesiaiheisiin, kuten lampiin ja puroihin, joissa vesi vaihtuu/kiertää	m²	
	Varjostava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl	
	Varjostava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl	
	Viiljelyyn soveltuvat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl	
	Valikoima alueella luontaisesti esiintyviä lajeja- väh. 5 lajia/100 m²	m²	
	Helsingille ominaiset puulajit ja kukkivat puut ja pensaat - väh. 3 lajia/100 m²	m²	
	Perhosniitty ja näyttävästi kukkivat/tuoksuvat istutukset	m²	
	Viiljelylaatikot	m²	
	Leikkimiseen tai urheiluun osoitettu läpäisevä pinta (esim. hiekka- tai sorapintaiset leikkipaikat, urheilukenttänurmi)	m²	
	Yhteiskäytössä olevat kattoterassit, joissa kasvillisuutta vähintään 10 % pinta-alasta	m²	
	Luonnonmonimuotoisuuden ja eläimistön elinolosuhteiden tukeminen (à 5 m²)	kpl	



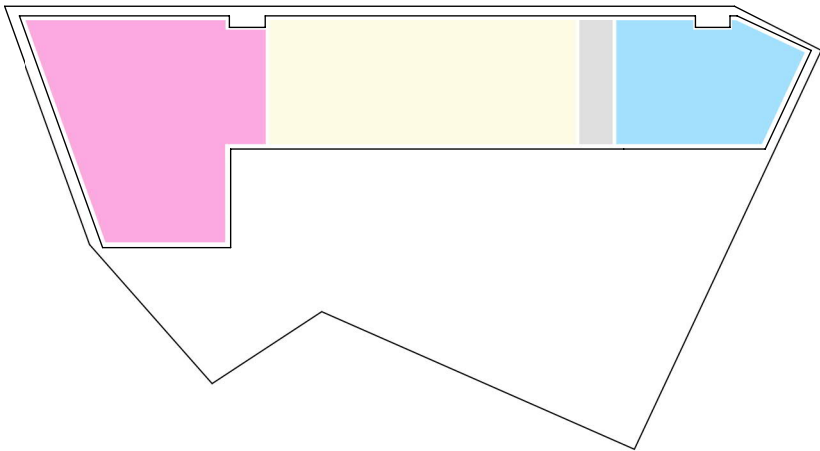
PALVELUTALON PIHA:
PIHAN LAAJUUS ILMAN MELUSUOJAUSTA



PÄIVÄKODIN PIHA:
PIHAN SUOJAUS MELUAIDALLA H=5000 mm

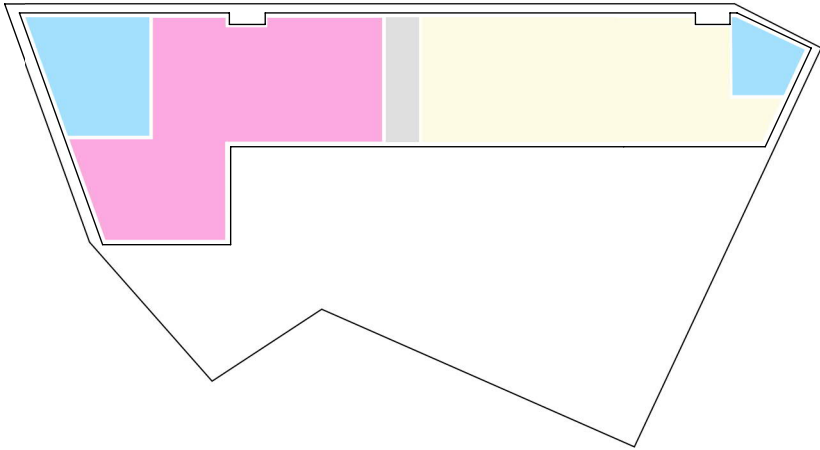


VE: HOIVAPALEVELU, PÄIVÄKOTI JA LIIKETILA

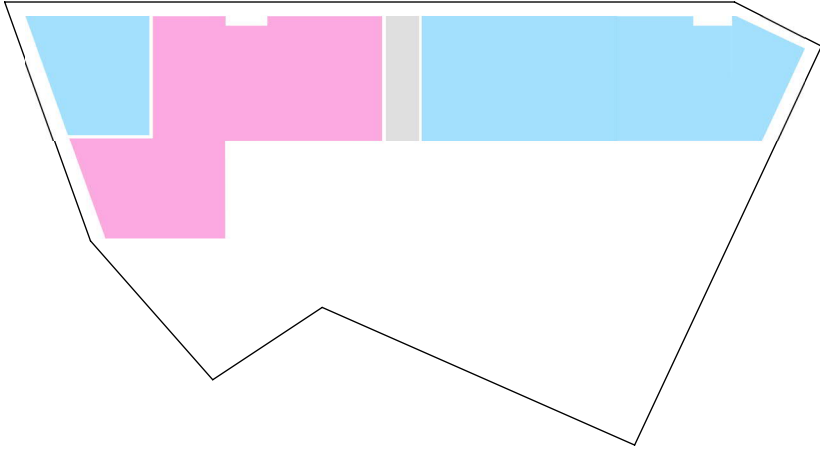


- PALVELUTALO
- PÄIVÄKOTI
- LIIKETILA
- TEKN. TILAT

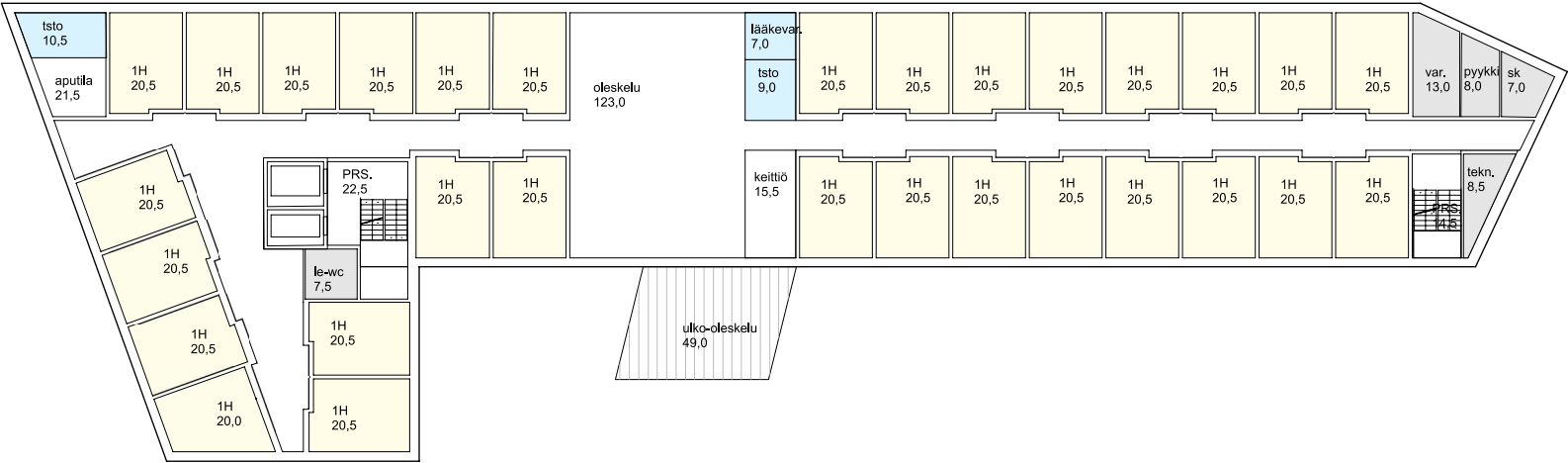
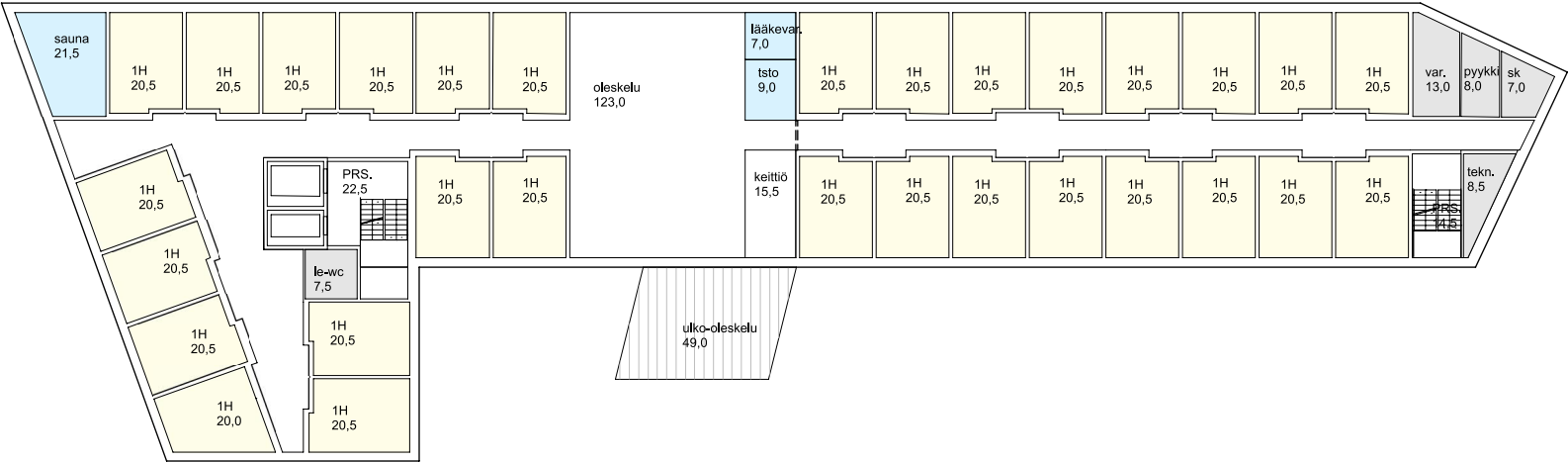
VE: LIIKETILAT MOLEMMISSA PÄISSÄ

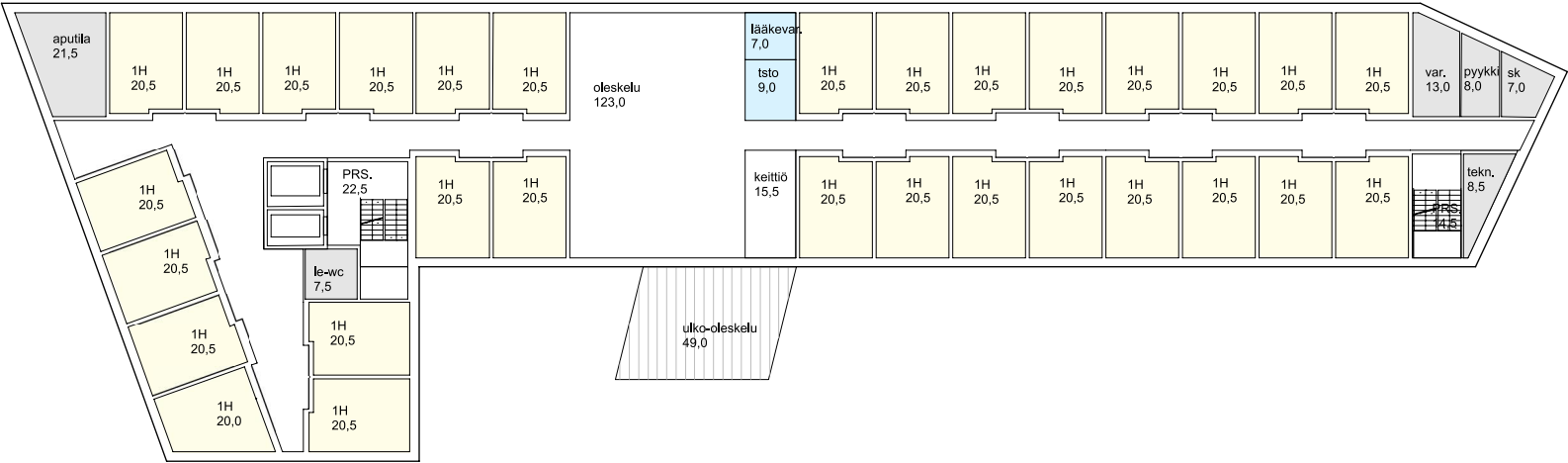
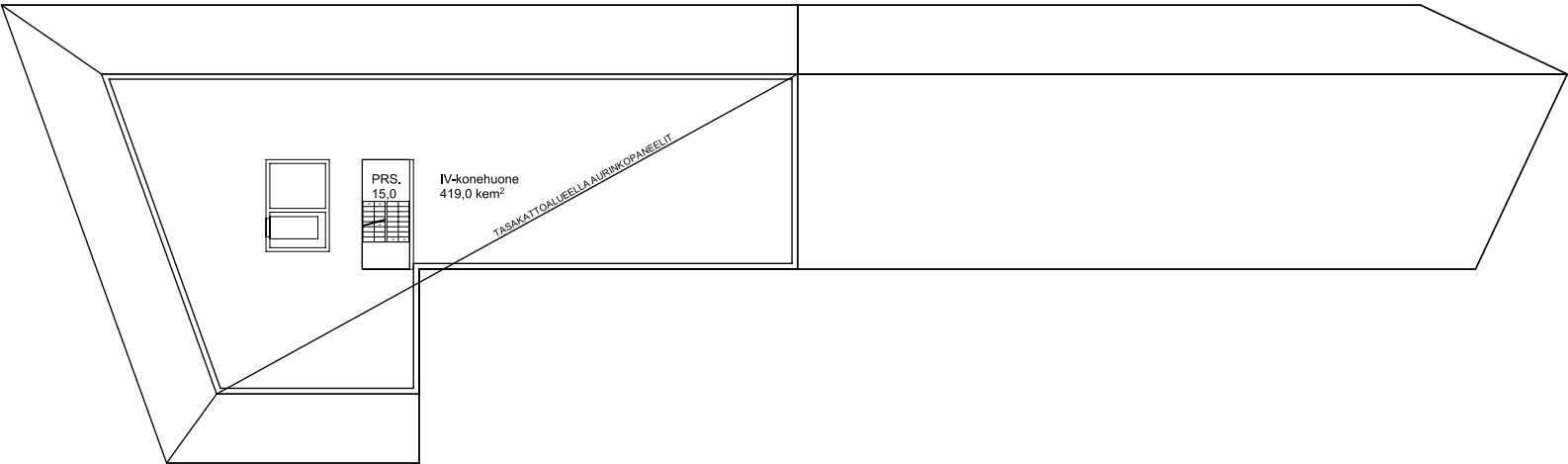


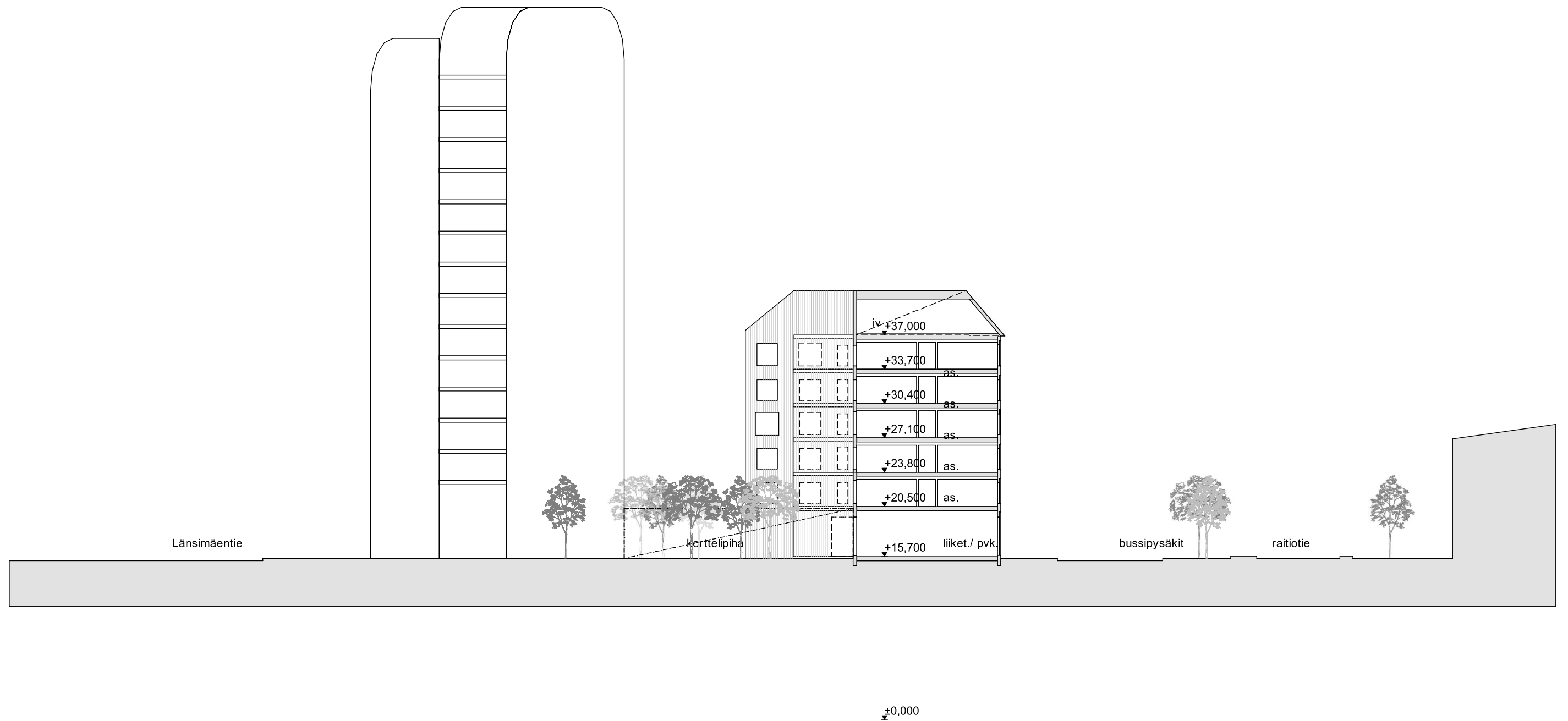
VE: EI PÄIVÄKOTIA JA LIIKETILOJA













ARCO

ARCO Architecture Company Oy
arco.fi

Salomonkatu 17 A
FI-00100 Helsinki

Arno Stenbäck
etunimi.sukunimi@arco.fi
#Yhteyshenkilön puhelinnumero

Havainneaineisto

Mellunmäen keskustan kaavamuutos

3.10.2025

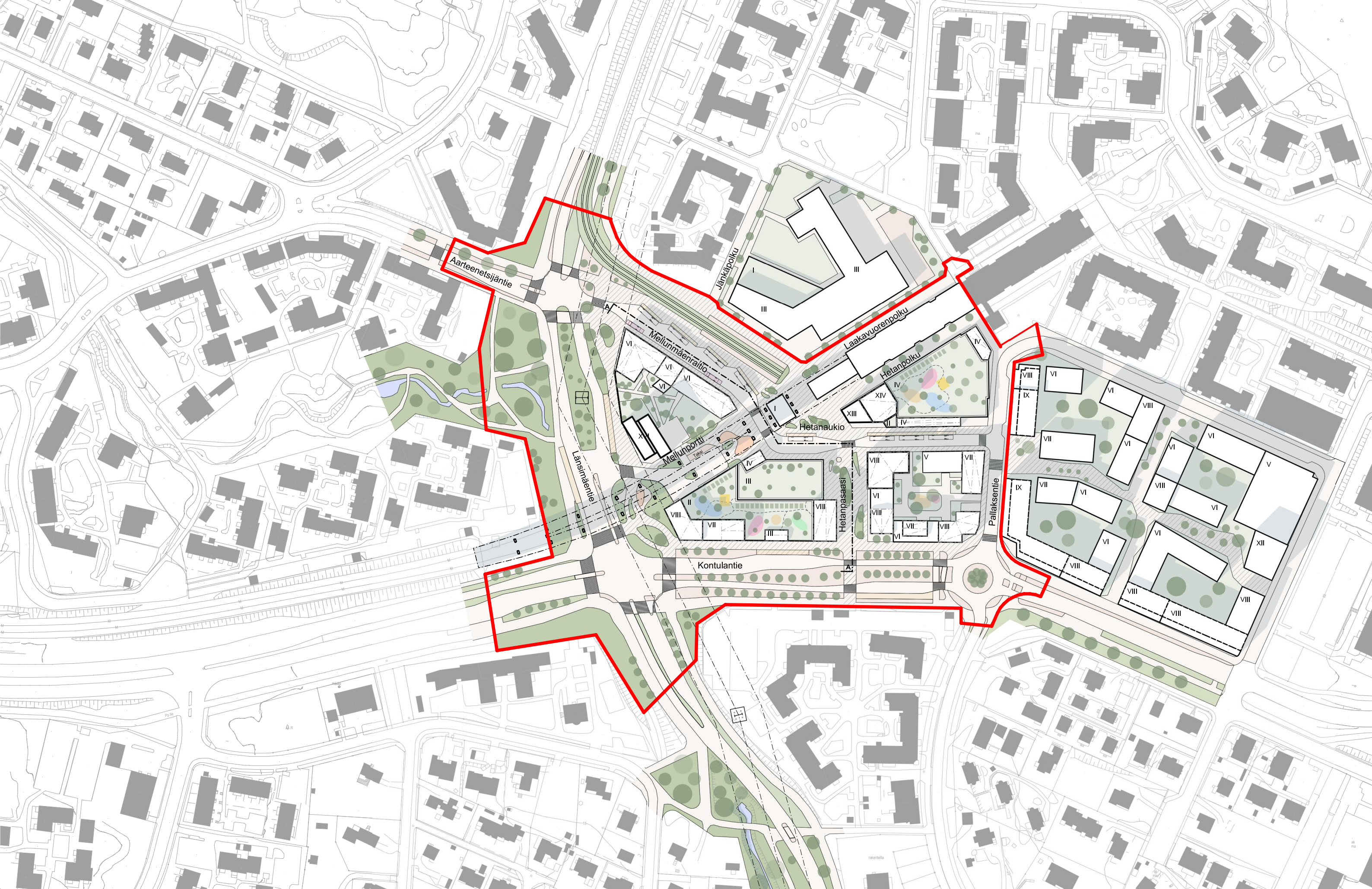
Helsingin kaupunki

Asemakaavoituspalvelu

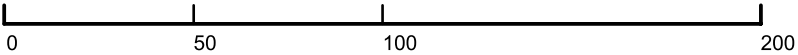
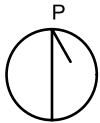
6044_1

HEL 2019-001658

Helsinki



Havainnekuva 1:2000





Kuva: Voima Graphics Oy

Maantasonäkymä keskustasta



Kuva: Voima Graphics Oy

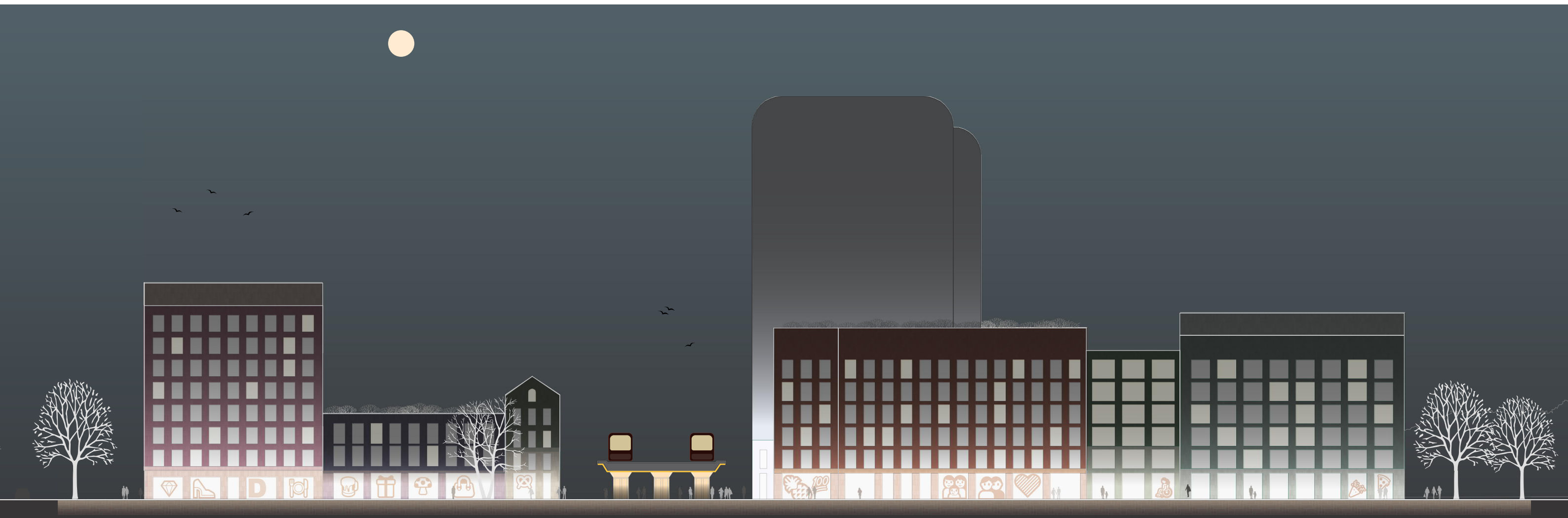
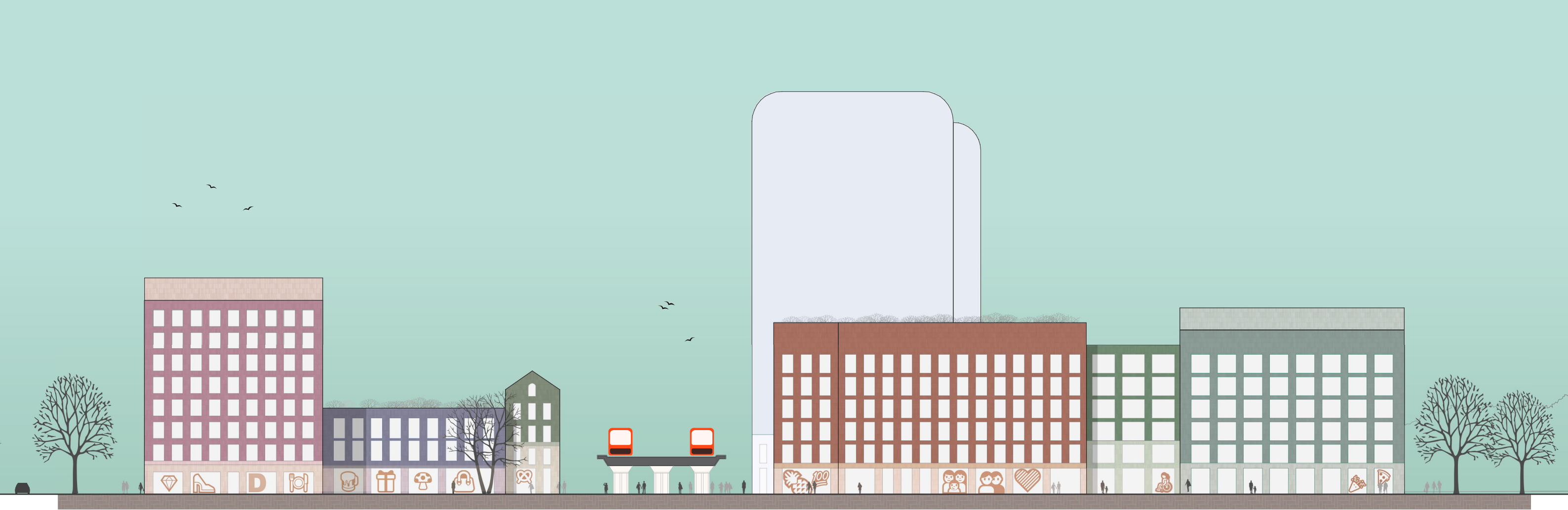
Lähi-ilmakuvan etelästä



Kuva: Voima Graphics Oy



Katunäkymäluonnos Hetanpasaasia myöten



Alueleikkaus A-A 1:500



Luonnoksia keskustakortteleiden julkisivuväriykestä, -aukotuksesta, ja -materiaalisuudesta



Aksonometria keskustakortteleiden julkisivuvärytyksestä



Luonnosvaiheen tutkielmia keskustakortteleiden massoittelusta, kaakosta



Luonnosvaiheen tutkielmia keskustakortteleiden massoittelusta, lounaasta



Luonnosvaiheen tutkielmia keskustakortteleiden massoittelusta, luoteesta

MELLUNMÄEN KESKUSTA

JULKISTEN ULKOTILOJEN YLEISSUUNNITELMA

26.9.2025



Sisällys

1 JOHDANTO.....	3
Työryhmä.....	3
Lähtötiedot.....	3
Sijainti ja nykytila.....	4
Tavoitteet ja sisältö.....	4
2 ANALYYSIT	5
Maisema-analyysi.....	6
Alueen historian vaiheet	6
Alueen rakentuminen.....	7
Tulevat hankkeet ja alueen kehitys	8
Alueelliset viher-siniyhteydet	9
Lähialueen viher-siniyhteydet.....	10
Hulevedet – kaukomaisema.....	11
Hulevedet - nykytila.....	12
Lähialueiden julkiset virkistyspalvelut ja -reitit.....	13
Liikenneyhteydet	14
Saapuminen.....	15
Lähipalvelut.....	16
Maastokäynnin havaintoja.....	17
Metroaseman ympäristö.....	17
Mellunkylänpuro	18
3 KONSEPTI	19
Visio ja liittyminen lähialueille.....	20
Konsepti	21
4 JULKISTEN ULKOTOILOJEN YLEISSUUNNITELMA	23
Yleissuunnitelma 1:1500	24
Kasvillisuus	25
Puusto	26
Ekologiset yhteydet ja luonnonmonimuotoisuus.....	27
Hulevedet	28
Pintamateriaalit	29
Liikkuminen	30
Toiminnot	31
Taide- ja kaupunkikehitys.....	32
Valaistus.....	33
5 OSA-ALUEET	34
Keskustakorttelit.....	35
Metrosillanalue ja liittyminen Aarrepuistoon	38
Puropuisto.....	41
Mellunmäentie	47
6 KUSTANNUKSET	48

1 JOHDANTO

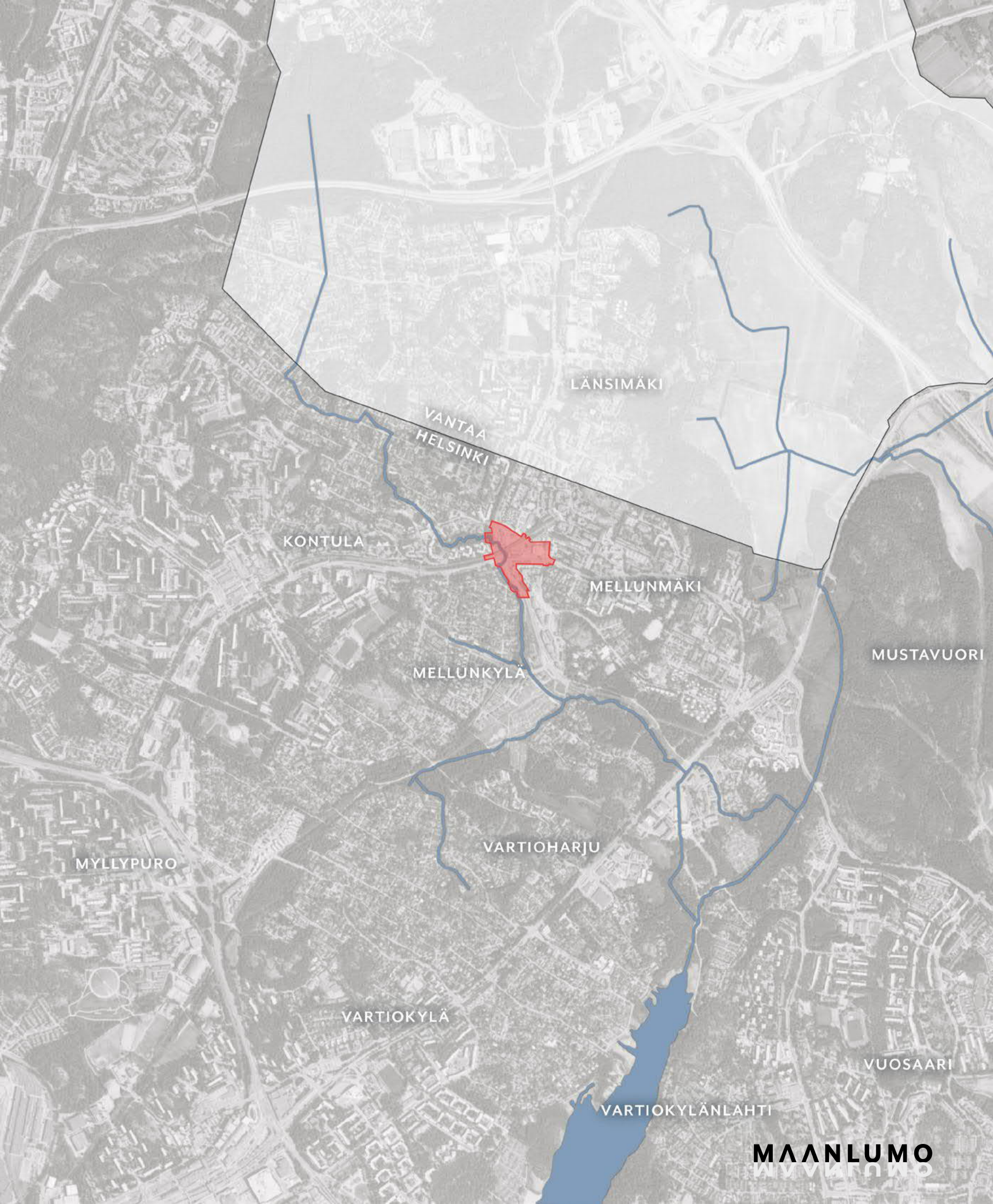
Työryhmä

Tämä julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma on tehty Helsingin kaupungin Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu- ja Asemakaavoituspalveluiden sekä Kaupunginkanslian tilaamana. Työn on laatinut Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy:n maisema-arkkitehdit Krista Muurinen, Elsi Lehto, Anniina Norpila, Annalinda Paakkolanvaara, Rolf Autio, Inari Myrja ja Shri Khot sekä maisema-arkkitehti ylioppilaat Nea Vesterinen ja Essi Savonen. Työryhmään kuului myös valaistussuunnittelija Antti Hiltunen (Ehtoo design Oy) ja biologit Susanna Pimenoff ja Emilia Röhr (Keiron Oy). Ehtoo design Oy vastasi valaistuksen kokonaiskonseptin luomisesta. Keiron Oy toimi luonnonmonimuotoisuuden, puroluonnon ja taimenten elinympäristön asiantuntijana Mellunkylänpuron kunnostuksen ja laajennuksen suunnittelussa. Suunnitelma koskee Helsingin kaupungin omistamia julkisia ulkotiloja Helsingin Mellunmäen metroaseman ympäristössä. Liikennesuunnittelusta vastasi Helsingin kaupunki ja kunnallisteknisestä suunnittelusta vastasi AFRY Finland Oy. Työtä on ohjannut Helsingin kaupungilta Marko Ahola (kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu), Jussi Ukkonen (asemakaavoitus), Ritva Tanner (kaupunginkanslia, aluerakentaminen), Janne Antila (liikenne- ja katusuunnittelu), Nasti Korhonen (maankäytön yleissuunnittelu), Karri Kyllästinen (Maankäytön yleissuunnittelu), Anni Korhonen (ympäristöpalvelut), Marjut Kauppinen (Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu), ja Assi Rautanen (Kaupunginkanslia, aluerakentaminen).

Lähtötiedot

Tämä työ on tehty välillä joulukuu 2024 - elokuu 2025. Julkisten ulkotilojen yleissuunnittelu on tehty saman aikaisesti Afry Finland Oy:n laatiman kunnallisteknisen yleissuunnittelun kanssa.

Työssä on hyödynnetty lähtötiedoksi saatuja aineistoja, kuten Mellunmäen keskustan vireillä olevan asemakaavaluonnoksen viitesuunnitelmia, alueen liikennesuunnitelmaluonnosta, Vantaan ratikan katu-liikenne ja kunnallisteknisiäsuunnitelmia, Laakavuoren korttelitalon suunnitelmaa ja Mellunkylänpuron ja Aarrepuiston selvityksiä. Alueen nykyiset voimassa olevat asemakaavat ovat vuosilta 2012 (keskusta), 1988 (puropuiston alue) ja 2024 (Länsimäentien eteläosa).



Sijainti ja nykytila

Suunnittelualue sijaitsee Mellunmäessä, Länsimäentien ja Mellunmäentien risteyksessä, Mellunmäen metroaseman ympäristössä. Suunnittelualueen halki ulottuu metrosilta koillis-lounassuuntaisesti ja metro-asemarakennus rajautuu suunnittelualueeseen idässä. Luoteisnurkassa suunnittelualue rajautuu Aarrepuistoon, joka on Mellunmäen keskustan keskeisin ja laajin viheralue. Suunnittelualueeseen kuuluu ainoastaan Aarrepuiston Länsimäentien rajautuva pääty, ja nykyisellään arvostettuun puistoalueeseen ei esitetä muutostöimenpiteitä. Ainoastaan purooman kunnostukseen liittyvä puiston alue Länsimäentien reunalla altistuu muutoksille. Tavoitteena on yhdistää Aarrepuisto nykyistä paremmin Mellunmäen keskustaan.

Pohjois-eteläsuuntaisesti suunnittelualueen lävistää Mellunkylänpuro, joka virtaa Aarrepuistossa ja Länsimäentien länsipuolella. Suunnittelualueella puro on tällä hetkellä pääosin putkessa välillä Aarrepuisto-Muinaistutkijantie. Putkitettu osuus sijoittuu Länsimäentien, metrosillan ja Mellunmäentien alitse. Putkitettu osuus on noin 300 metriä. Puroon kohdistuu kehittämistavoitteita, sillä se on taimenpuro. Tavoitteena suunnittelualueella on purkaa puron putkitettuja osuuksia ja parantaa puronluonnon olosuhteita.

Suunnittelualueetta ympäröivät eri aikakausilla rakentuneet asuinrakentamisen alueet, joiden rakenne vaihtelee pientaloista kerrostaloihin. Metroaseman välittömässä ympäristössä, joka on asemakaavamuutosaluetta, sijaitsee nykyisellään metroaseman liityntäpysäköintialueita ja asemakaavassa purettavaksi esitetyt liike- ja asuinrakennukset. Rakennukset sisältävät päivittäistavarakaupan, liiketiloja ja asuinrakentamista. Asemakaavassa pysäköintialueille ja purettavien rakennusten kohdalle on esitetty neljä uutta keskustakorttelia. Uuden puropuiston alue on nykyisellään pysäköintialuetta, ja suunnittelualueeseen kuuluvat Länsimäentien länsipuoliset kapeat alueet ovat suojaviheraluetta.

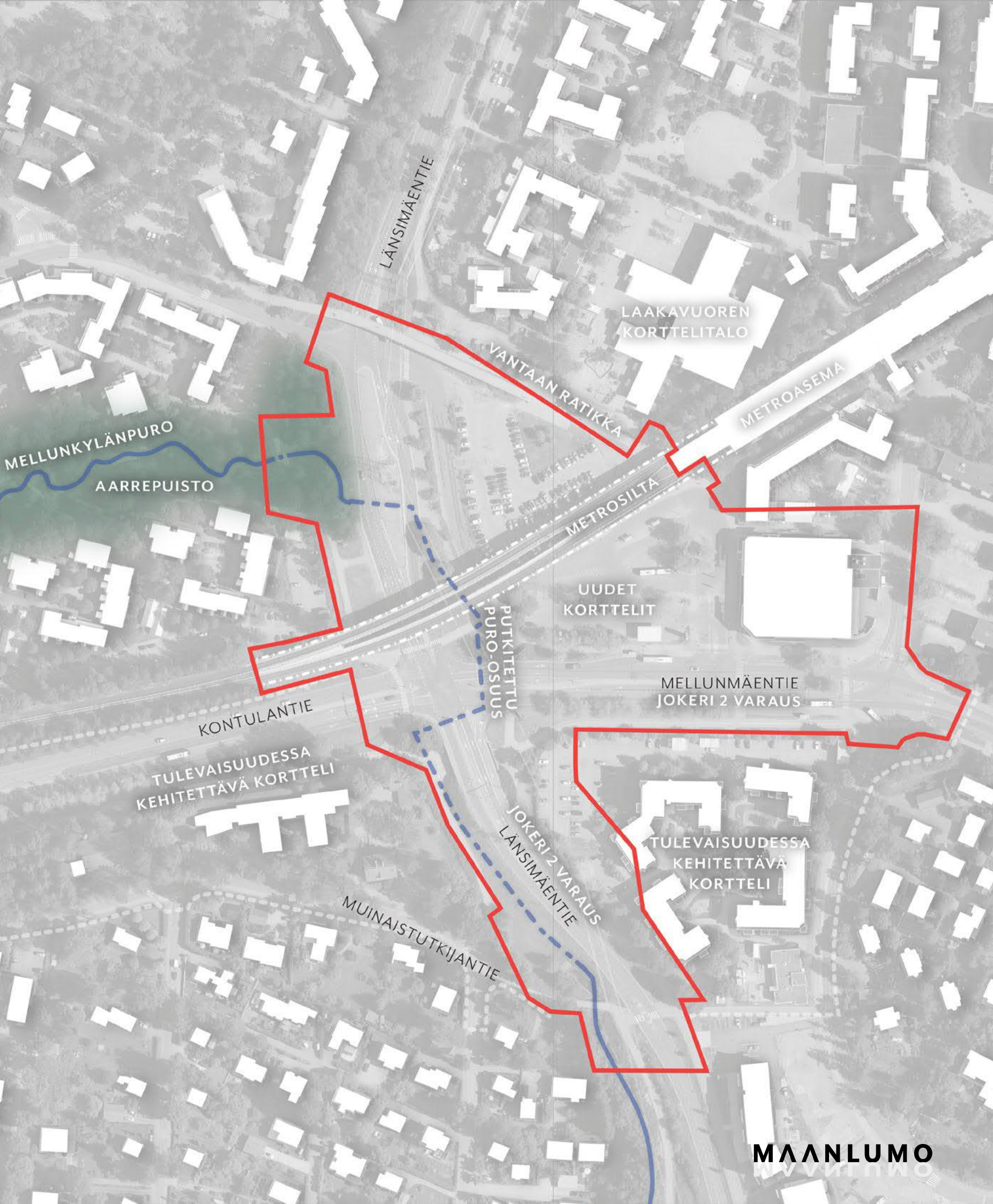
Tavoitteet ja sisältö

Mellunkylän kaupunginosa on kaupunkiuudistusaluetta, joten siihen kohdistuu paljon kehitystavoitteita, kuten täydennysrakentamista, julkisten ulkotilojen parantamista, julkisen liikenteen hankkeita, katuhankeita ja Mellunkylänpuron kehittämistavoitteita. Tämän työn tavoitteena on laatia julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma, joka sisältää puistojen, katujen, aukoiden ja pihakatuja maisemasuunnittelun, Mellunkylänpuron uuden putkesta avattavan osuuden maisemallisen suunnittelun välillä Aarrepuisto – Muinaistutkijantie, hulevesirakenteiden maisemallisen suunnittelun ja valaistuksen konseptin. Työ esittää Mellunmäen keskustan julkisten ulkotilojen mitoittavan ja ideoivan tarkastelun sekä määrittää laatutason ja ohjeet jatkosuunnitteluun. Yleissuunnitelma toimii vireillä olevan Mellunmäen keskustan

asemakaavan, alueelle myöhemmin laadittavien asemakaavojen ja tulevien toteutussuunnitelmien pohjamateriaalina.

Keskustan asemakaavahankkeen lisäksi muita alueeseen suoraan liittyviä suunnitteluun vaikuttavia hankkeita ovat Vantaan ratikan suunnitelmat, Laakavuoren korttelitalon suunnitelma, Mellunmäen taideohjelma ja yleiskaavan mukaiset pikaraitiotielin- jausten varaukset ja Jokeri 2:sen hankesuunnitelma.

Työssä luodaan alueen uusille ja nykyisille julkisille ulkotiloille kokonaisvaltainen identiteetti ja maisema-arkkitehtoninen konsepti, jolla ohjataan tulevia suunnitteluvaiheita ja taataan korkealaatuinen ympäristörakentaminen alueen kehityksessä. Työn tavoitteena on käyttäjäystävällisen kaupunkitilan, sujuvan liikennenympäristön, hulevesien käsittelyn ja puroluonnon yhteensovittaminen. Isona teemana puroluonnon laajentaminen alueella purkamalla puron putkiosuuksia ja Mellunmäen puron tuominen näkyvästi osaksi uuden kehittyvän Mellunmäen keskustan identiteettiä.



2 ANALYYSIT

Maisema-analyysi

Suunnittelualue sijoittuu kapeaan Mellunkylänpu-
ron laaksotilaan, jota reunustavat jyrkkärinteiset
kallioselänteet etenkin Kontulantien pohjoispuolella.
Tarkastelualueen korkein kohta sijoittuu Helsingin ja
Vantaan rajalle Laakavuoren kallioalueelle (+47.5).
Muita korkeita kohtia ovat Naulakallionpuisto (+41)
ja Varhelanpuisto (+38.8). Tarkastelualueen ma-
talimmat kohdat sijaitsevat Länsimäentien varrelle
kohti etelää laskien (+12). Suunnittelualueella ollaan
pääosin tasolla +14. Laakso tila on entistä purolaak-
soa, sillä alun perin puro on jatkunut lännen sijasta
kohti pohjoista.

Alueen historian vaiheet

Ruotsalaissiirtolaiset ja heidän perillisensä perus-
tivat Mellungsbyn 1500-luvulla Mellunkylänpu-
ron varrelle. Suunnittelualue sijoittuu Mellunkylänpu-
ron purolaaksoon ja puro on virrannut luonnonmaisena
alueen länsipuolelta. Suunnittelualueen lävistää histo-
riallinen päätie, joka on johtanut maastonmuotoja
myötäillen Fallbackan tilalle. Päätie on kulkenut pu-
ron yli sillalla nykyisen Muinaistutkijantien kohdalla.
1700-luvun lopussa Mellunkylässä sijaitsi kartanoita
ja suurtiloja. Osa ikivanhasta peltomaasta on edel-
leen viljelykäytössä palstaviljelyalueena Mellunmäen
kupeessa.

Lähteet:

Rossing, B. (2005). KONTULAN ETELÄOSAN, MELLUNMÄEN JA
VARTIOHARJUN POHJOISOSAN VIHERALUESUUNNITELMA
2005-2014. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2004:2 /
Viherosasto.

Mellunkyla-lehti. (2020). Historiaextra.

Lehtola, L. (2022). Mellunmäen suunnittelu ja rakentaminen osana
1960-lukujen lähiörakentamista Suomessa. Tampereen yliopisto.

Helsingin karttapalvelu. Historialliset aineistot. Senaatin kartat 1870-
1907.

Mellunmäen ja Vesalan kerrostaloalueiden täydennysrakentamisen
suunnitteluperiaatteet – Lähtökohtia. (2020). Kaupunkiympäristön
toimiala. Asemakaavoitus. Helsingin kaupunki.

MERKKIEN SELITYS

- +19 maaston alin korko
- +33 maaston ylin korko
- laakso
- selänne
- avokallio
- jyrkkä rinne
- Mellunkylänpuuro



KYLÄ PURON JA TIEN VARRELLE



Kartta Mellunkylästä 1780-1782

Alueen rakentuminen

Puruoman varrelle sijoittuvia peltoalueita lohkottiin pientalotonteiksi sotien jälkeen, jonka myötä Kontulantien eteläpuolelle rakentui puutarhakaupunkimainen asuinalue, jolla on nykyään kulttuurihistoriallisia arvoja. Sotainvalideille vuonna 1946 rakennettu rintamamieskylä lohkottiin tonteiksi Bredbackan tilasta. Uutta kylää kutsuttiin Bredbackan omakotialueeksi. Tonttien reunoille katua vasten tuli jättää tilaa istutuksille sekä talon taakse viljelyksille puutarhakaupunkisuunnitelmien ihanteiden mukaan.

1960 ja 70 – lukujen vaihteessa alkoi Mellunmäen ensimmäisten kerrostaloalueiden rakentaminen. Se liittyi Mellunkylän moderniin aluerakentamiseen, joka alkoi Kontulan rakentamisella vuonna 1965. Mellunmäestä haluttiin tehdä aikakauden muihin aluerakentamishankkeisiin nähden tiiviimpi ja viihtyisämpi.

Metroasema avattiin vuonna 1989 ja sen ympärille rakentui kerrostaloasutusta metroradan molemmille puolille. Suunnittelualan länsipuolelle sijoittuva Vesala oli 1980-luvulle saakka suurimmalta osalta pientaloaluetta ja alkoi täydentymään metron rakentamisen jälkeen.

Metroaseman ympäristö rakentui 1980–90-lukujen vaihteessa tiiviiksi asunto- ja liiketilakeskukseksi. Metron pohjoispuolinen omaleimainen alue rakentui 1990-luvulla.

MERKKIEN SELITYS

- 40- ja 50-luvun pientaloalue
- 60- ja 70-luvun lähiörakentaminen
- 80-luvun rakentaminen
- vanha päätie
- Mellunkyränpuro
- alkuperäinen purouoman arvioitu sijainti (1900-luvulle asti)



40- JA 50-LUVUN PIENTALOALUEET



Ortkokuva 1956

60- JA 70-LUVUN LÄHIÖT



Ortkokuva 1972

METRON VAIKUTUS 80-LUVULTA



Ortkokuva 1998

Tulevat hankkeet ja alueen kehitys

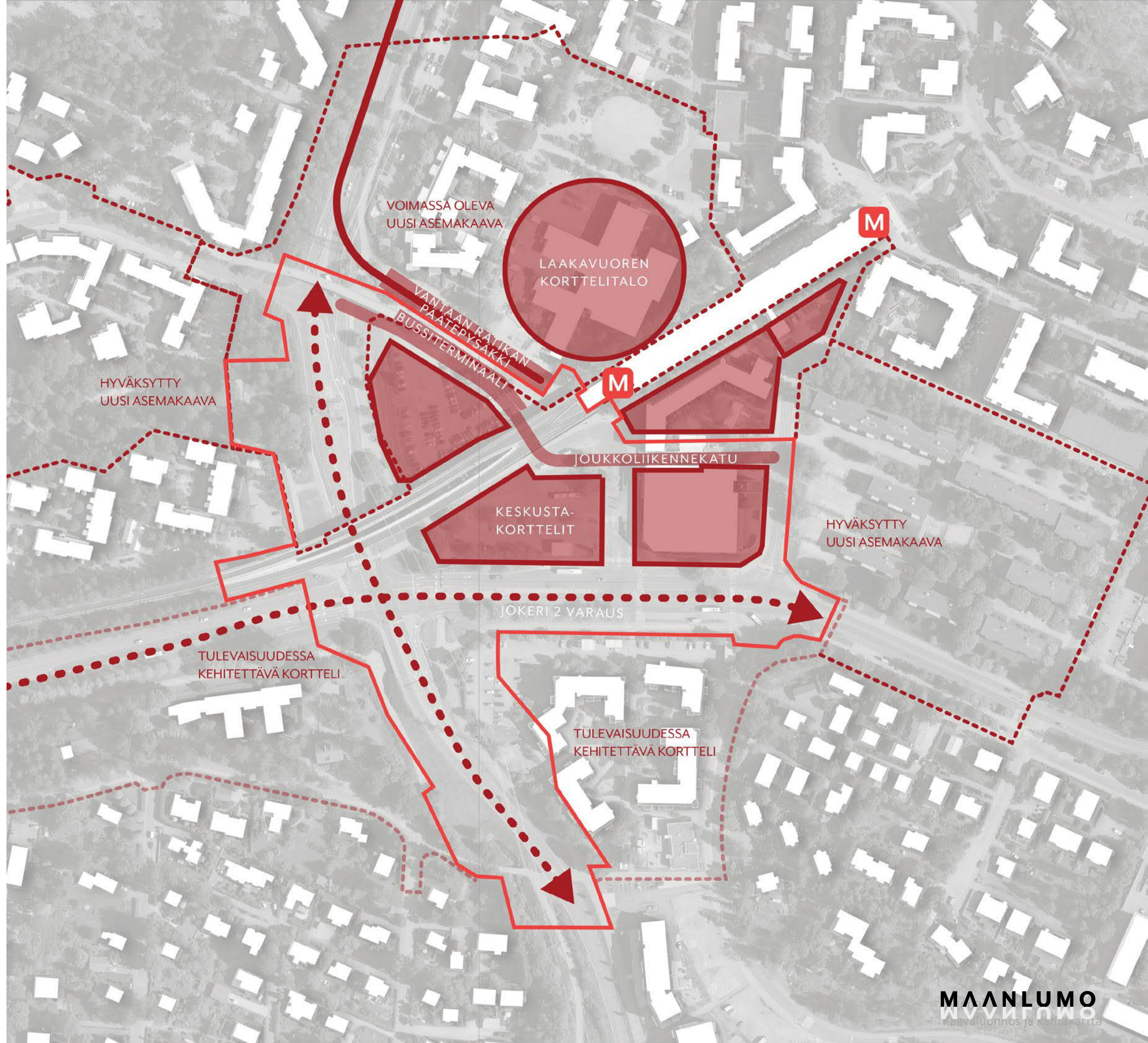
Suunnittelualue on osa Mellunkylän kaupunkiuudistusalueutta, joten siihen kohdistuu paljon kehitystavoitteita, kuten täydennysrakentamista sekä katu- ja liikennehankkeita. Suunnittelualueen kylkeen, metroaseman viereen sijoittuu uuden Vantaan ratikan päätepysäkki, joka muuttaa Mellunmäen metroaseman roolia päätepysäkestä julkisen liikenteen solmukohtaksi. Raitiovaunupysäkin viereen Pallaksenpolun joukkoliikennekadun varteen sijoittuu myös uusi bussiterminaalivyöhyke. Vantaan ratikan lisäksi Jokeri 2:sen pikaraitiotieverkko kulkee suunnittelualueen liikenneväyliä pitkin Mellunmäentiellä, Kontulanttiellä ja mahdollisia jatkoyhteyksiä sijoittuu Länsimäentielle, joten raiteiden ja pysäkkien mitoitus on huomioitava katusuunnittelussa.

Kehittyvien liikennemuotojen myötä alueella on myös täydennysrakentamistavoitteita. Aarrepuiston pohjoispuolen kortteli sai uuden asemakaavan 2022, jossa nykyisten asuinrakennusten tilalle on mahdollista rakentaa uusi tiiviimpi asuinkorttelialue. Suunnittelualueen itäpuolella Pallaksentielle rajatuvasta korttelista on hyväksytty asemakaavamuutos 2022 ja korttelista on purettu vanhat asuinrakennukset ja tilalle rakentuu uusi tiiviimpi asuinkortteli, jonka läpikulkeva puolijulkisenreitti liittyy suoraan Pallaksenpolkua pitkin metroaseman sisäänkäynnille.

Suunnittelualueen keskiössä sijaitsee Mellunmäen keskustan luonnosvaiheessa oleva asemakaavahanke. Luonnoksessa nykyisille liityntäpysäköintialueille ja purettavien liike- ja asuinrakennusten kohdalle muodostuu neljä uutta keskustakorttelia. Kortteleihin on suunnitteilla asuinrakentamisen lisäksi mm. laajempi kaupan yksikkö, opiskelija- sekä hoiva-asumista, ja Hetanaukion, Hetanpasaasin ja Pallaksenpolun varteen avautuviin uusiin kortteleihin liiketiloja. Pallaksenpolusta muodostuu alueen läpäisevä joukkoliikennekatu, joka liittyy aukiotiloihin metrosillan kohdalla.

Suunnittelualueeseen liittyy suoraan myös suunnitteilla oleva Laakavuoren korttelitalo, jonka sisäänkäynti avautuu Vantaan ratikan ja metroaseman sisäänkäynnin suuntaan.

Tiivistymisen myötä alueen käyttäjämäärät kasvavat ja julkisten ulkotilojen ja viheralueiden rooli kasvaa. Julkisten ulkotilojen laadullinen suunnittelu on merkittävää, jotta viher- ja virkistysverkostoa voidaan säilyttää ja kehittää alueen muuttuessa.

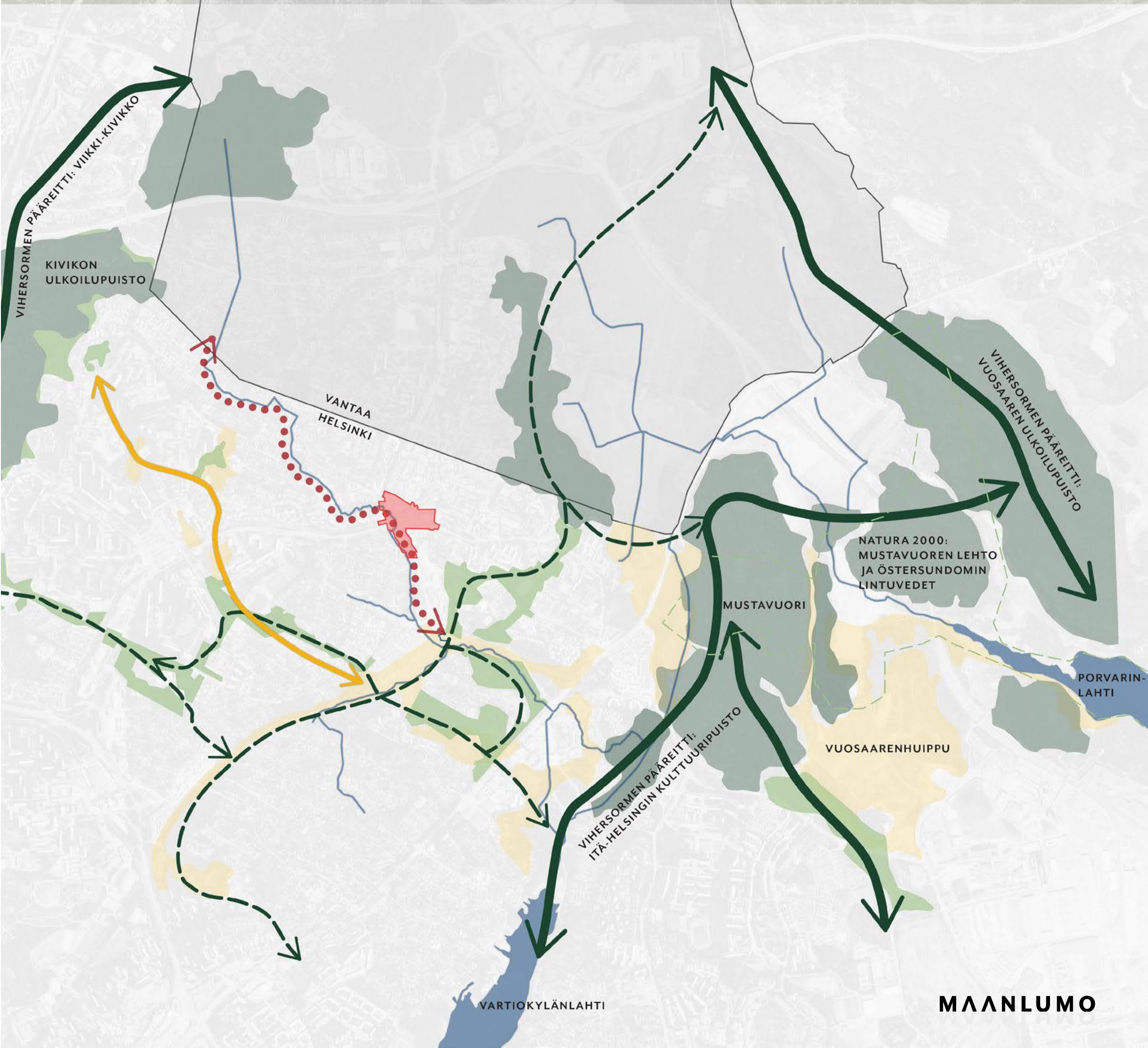


Alueelliset viher-siniyhteydet

Suunnittelualue sijaitsee Vantaalta alkavan Mellunkylänpuron varrella, joka laskee mereen Vartiokylänlahdella. Suunnittelualueesta noin 1,5 kilometriä itään sijaitsee vihersormen pääreitti Itä-Helsingin kulttuuripuisto, joka johtaa Mustavuoren luonnonsuojelualueen läpi. Suunnittelualueen ja vihersormen välissä on alueellinen metsä- ja puustoverkoston yhteys, joka sisältää muun muassa Mellunmäen virkistysalueen ja Naulakallionpuiston. Lännessä noin kahden kilometrin päässä suunnittelualueesta kulkee Viikki-Kivikon vihersormi. Mellunkylänpuro muodostaa metsä-puustoverkoston kanssa uuden kehitettävän poikittaisen viheryhteyden kahden vihersormen välille. Pääniittyverkoston yhteys muodostaa toisen poikittaisen yhteyden vihersormien välille Mellunkylänpurosta lounaaseen päin.

MERKKIEN SELITYS

-  Vihersormen pääreitti (Helsingin tavoitteellinen viher- ja virkistysverkostokartta)
-  Alueellinen yhteys (metsä- ja puustoinen verkosto 2019)
-  Niittyverkostoja yhdistävä ensisijainen yhteys
-  Ydimetsä
-  Metsät ja metsiköt
-  Niittyverkosto, kokonaisuus
-  Purot ja joet
-  Merenlahti
-  Mahdollinen uusi ekologinen yhteys
-  Natura 2000-alue



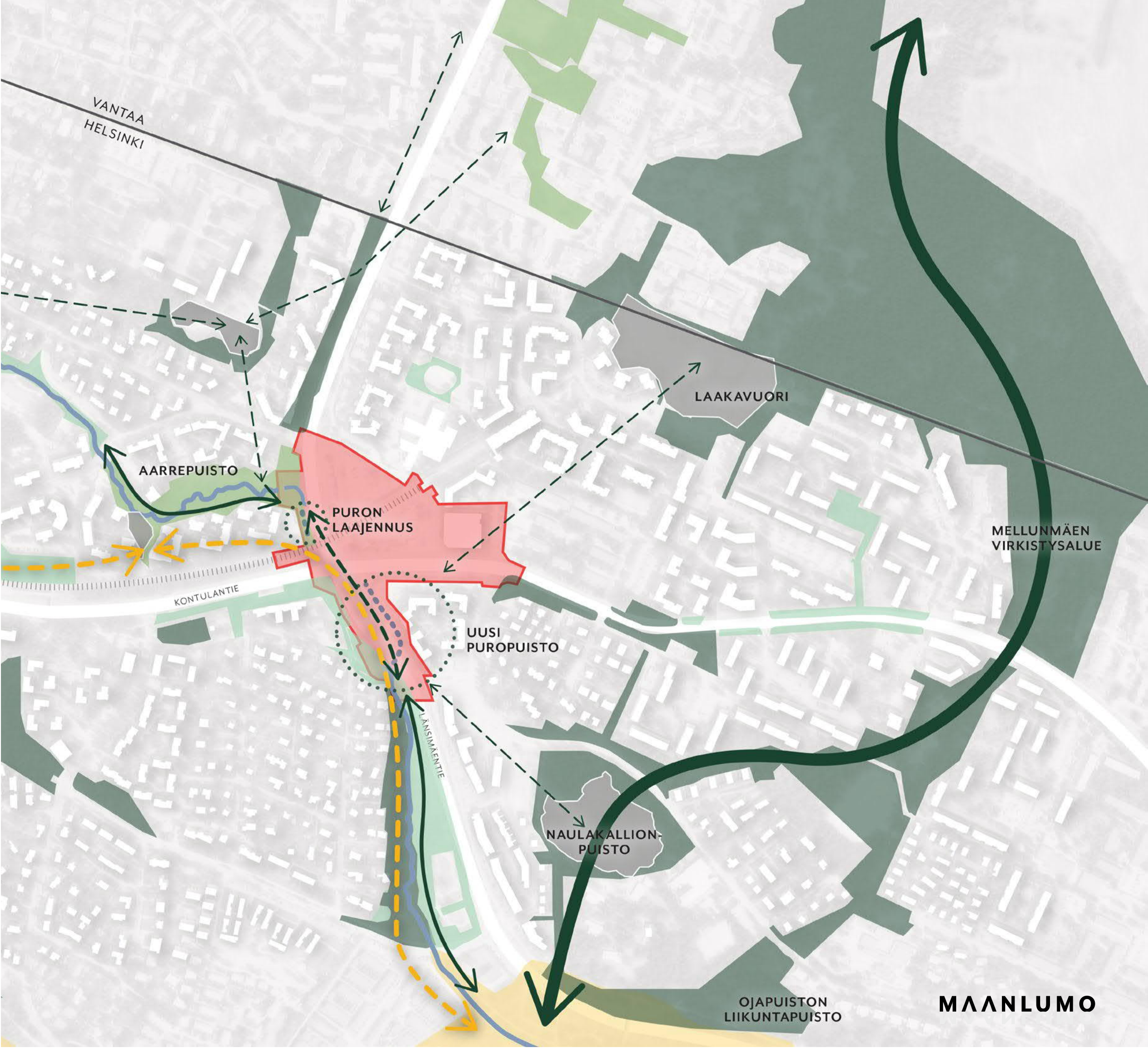
Lähialueen viher-siniyhteydet

Suunnittelualue rajautuu Aarrepuistoon, joka on kasvillisuudeltaan monipuolinen, mutta luonteeltaan rakennettu puisto. Katujen varsille sijoittuu pääosin metsäisiä suojaviheralueita. Mellunkylänpuron Kontulantien eteläpuoleinen osuus on Aarrepuiston osuutta luonnonmukaisempi. Suunnittelualueen potentiaalinen kehitettävä viher-siniyhteys keskittyy Länsimäentien varrelle puron yhteyteen linkittäen Aarrepuiston ja Muinaistutkijantien välistä puuttuvaa viheryhteyttä puron tällä hetkellä virratessa putkessa.

Katujen viheralueille on mahdollista kehittää niitty-verkostoa tukeva yhteys, joka kääntyy Länsimäentieltä Kontulantien suuntaan. Länsimäentien niitty-alueet liittyvät suoraan uuteen puropuistoon. Myös viher- ja virkistysyhteyden kehittäminen Mellunmäen keskustasta Laakavuoren metsäalueiden suuntaan on tavoitteellista.

MERKKIEN SELITYS

- ← Täydentävä viheryhteys kaupunginosapuistossa
- ← Viheryhteys
- ← Kehitettävä viheryhteys
- ← Mahdollinen tukeva viheryhteys
- ← Mahdollinen niitty-yhteys
- Muu viheralue
- Rakennettu puisto
- Metsäinen viheralue
- Niittyalue
- Kallioinen viheralue
- Puro
- Puroympäristön laajennus



Hulevedet – kaukomaisema

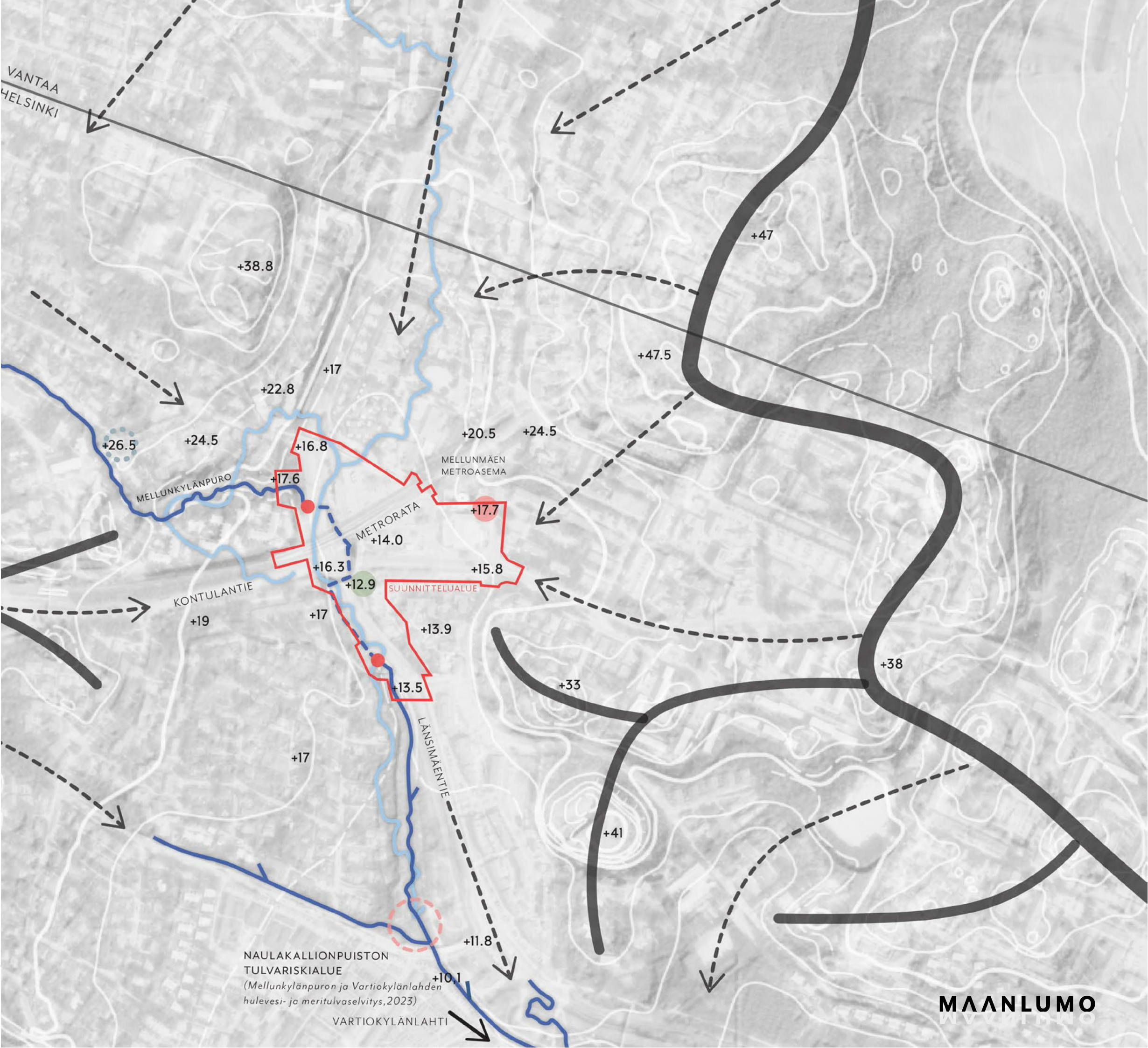
Suunnittelualue sijaitsee Mellunkylänpuron valuma-alueen keskiosassa laaksossa, jota ympäröiviä rinteitä pitkin pintavedet kulkeutuvat useasta eri suunnasta kohti suunnittelualueita ja edelleen ekologisesti herkkään Mellunkylänpuroon. Mellunkylänpuron vedet purkautuvat etelässä sijaitsevaan Vartiokylänlahteen. Purouoma sijaitsee suunnittelualueella tällä hetkellä pääosin putkessa, mutta ennen alueen rakentamista ja purouoman siirtoa Aarrepuistoon se on sijainnut suunnittelualueen länsireunalla ja virranut avoimena uomana koillisesta kohti etelää.

Merkittävimmät meritulvariskialueet sijaitsevat hie-
man etelämpänä Vartioharjun ja Mustavuoren
alueella. Meritulva ei vaikuta suoraan suunnitte-
lualueeseen. Tulevissa suunnitteluvaiheissa tulee kui-
tenkin huomioida meritulvan mahdollinen vaikutus
suunnittelualueen hulevesijärjestelmän kapasiteettiin
ja vedenjohtokykyyn samanaikaisesti tapahtuvassa
meritulva- ja rankkasadetilanteessa. Mellunkylän-
puron tulvariskialueet sijoittuvat niin ikään puron
alajuoksulle, joista lähimpänä sijaitsee Naulakallion-
puiston tulvariskialue. Tulvinta tällä alueella kohdis-
tuu ensisijaisesti viheralueelle, eikä sillä ole vaikutusta
suunnittelualueeseen.

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella. Pohja-
vesialueet vaikuttavat suunnittelualueeseen kuitenkin
siten, että puron yläjuoksulla pohjavesi tuo viileää,
hyvälaatuista vettä puroon ja suunnittelualueen
suodattavilla hulevesiratkaisuilla voidaan vaikuttaa
puron alajuoksulla sijaitsevan pohjavesialueen tilaan
positiivisesti. Lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat
Fazerilassa ja Tattarisuolla noin 1 km päässä suunnit-
telualueesta pohjoiseen. Molemmat alueet ovat ve-
denhankintaa varten merkittäviä. Kolmas merkittävä
pohjavesialue sijaitsee etelässä Mellunkylänpuron
alajuoksulla Vartiokylässä noin 1,5 km päässä suun-
nittelualueesta, joka on myös vedenhankintaa varten
tärkeä pohjavesialue (pintavesi- tai maaekosysteemi
on suoraan riippuvainen).

MERKKIEN SELITYS

-  päävedenjakaja
-  sivuvedenjakaja
-  pintavesien virtaussuunta
-  maaston alin korkeusasema
-  maaston ylin korkeusasema
-  tulvariskialue
-  nykyinen purouoma
-  vanhan purouoman sijainti (1800-l)



Hulevedet - nykytila

Suunnittelualue on nykyisin isolta osalta vettäläpäisemätöntä pintamateriaalia johtuen metroaseman ympäristön laajasta pysäköintialueesta ja kaduista. Kontulantien eteläpuolella on enemmän läpäisevää viheraluetta.

Suunnittelualueella päävedenjakajana toimii tieosuus, jossa Kontulantie vaihtuu Mellunmäentieksi. Tie jakaa pintavesien virtaussuuntia etelään ja pohjoiseen, mutta pintavesiä kertyy suunnittelualueen pohjoispuolelle myös pohjoisesta päin. Nykytilassa haasteena on suunnittelualueen matalimmat kohdat, jotka sijaitsevat Kontulantien alikulkujen yhteydessä, ja joihin tulvareitin vedet tällä hetkellä ohjautuvat.

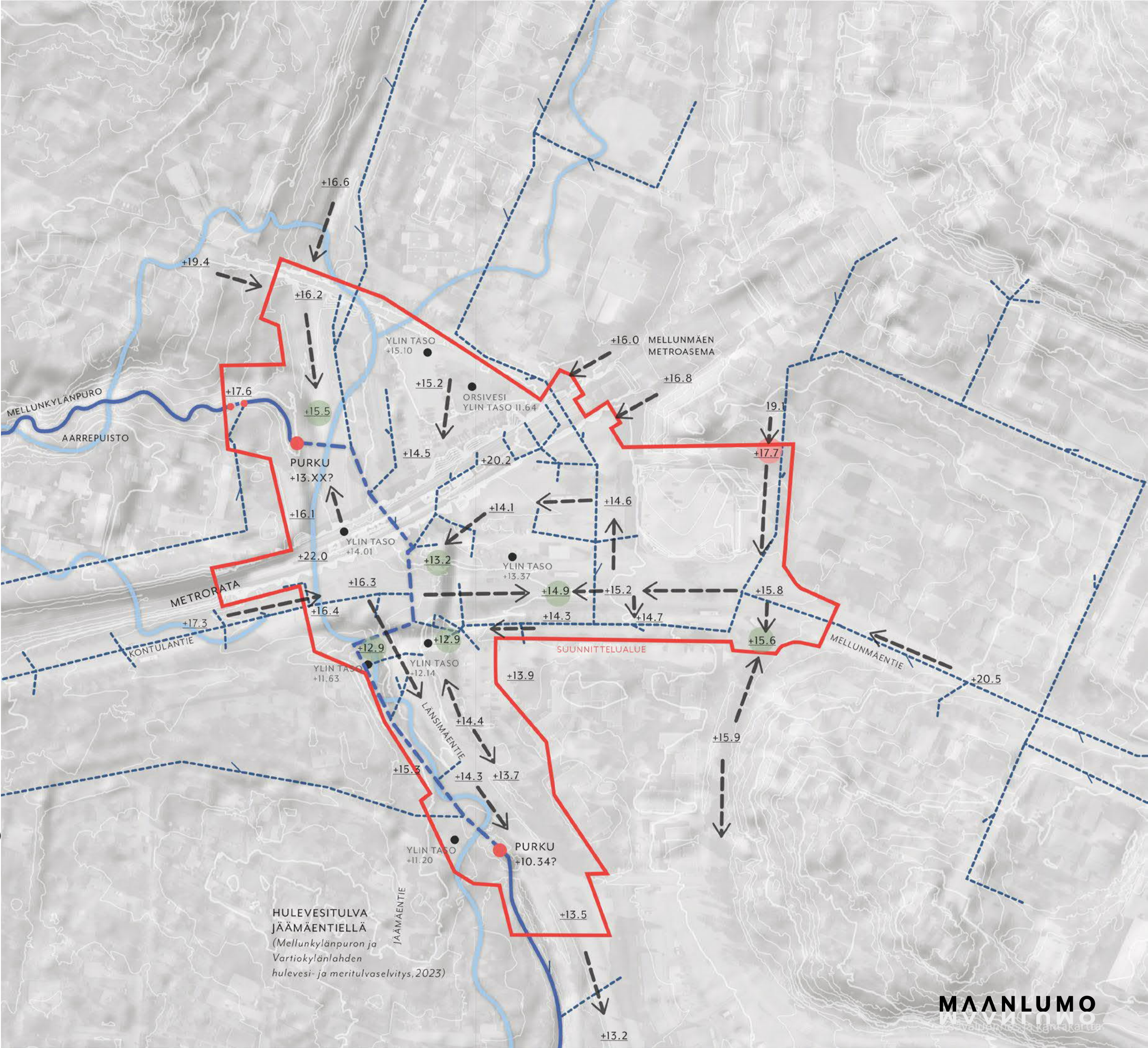
Maaperä suunnittelualueella on pääosin täyttöö, jonka alla on savea sekä silttiä ja hiekkaa. Karkean maaperätiedon perusteella tulevaisuudessa valittavat hulevesiratkaisut ovat viivyttyviä rakenteita, mutta tarkemmissa suunnitteluvaiheissa tulee tutkia, voidaanko maaperän sallien alueella imeyttää hulevesiä.

Nykytilassa suunnittelualueelta ja sen ympäristöstä suhteellisen laajalta valuma-alueelta hulevedet kerätään putkeen ja puretaan purouomaan ilman viivytäviä tai suodattavia käsittelyjä. Suunnittelualueella ei ole tiedossa hulevesitulvia, mutta alueen eteläpuolella Jäämäentiellä on tapahtunut hulevesitulva.

MERKKIEN SELITYS

- +17.6 nykyinen korkeusasema
- > pintavesien virtaussuunta
- +12.9 maaston alin korkeusasema
- +17.7 maaston ylin korkeusasema
- nykyinen purouoma
- vanhan purouoman sijainti (1800-l)
- nykyinen putki
- nykyinen purkupiste
- pohjaveden mittauspiste

12 / 49 MELLUNMÄEN KESKUSTA
JULKISTEN ULKOTILOJEN YLEISSUUNNITELMA



Lähialueiden julkiset virkistyspalvelut ja -reitit

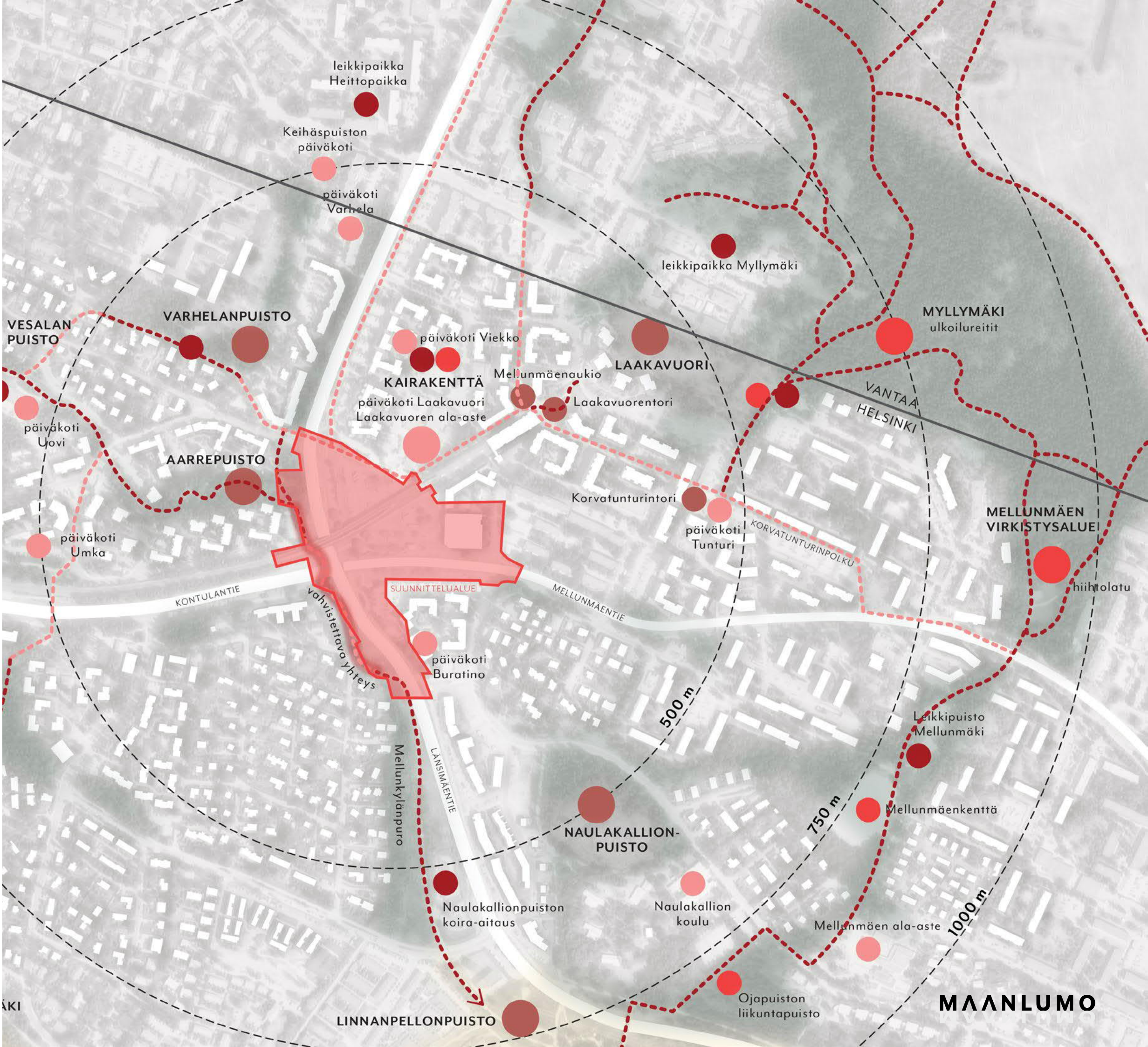
Virkistyspalvelut painottuvat alueen pohjoispuolelle. Alueellisesti merkittävimmät niistä ovat Aarrepuisto, Laakavuori linnoituksineen sekä Mellunmäen liikuntapuisto ja sen Vantaalle asti ulottuvat Myllymäen ulkoilureitit. Alueen lähin leikkipaikka on Kairakentällä.

Virkistyspalveluiden linkittyminen toisiinsa on pääosin katujen kautta, joista Korvatunturinpolku on merkittävä yhteys pohjoispuolella. Merkittäviä yhteyksiä ovat myös Mellunkylänpuron varsi ja Mellunmäen virkistysalueelta lounaaseen Linnanpellonpuistoon suuntaava yhteys.

Laajat liikenneväylät muodostavat nykyään katkoksen virkistysreitteihin. Pääasialliset täydennettävät ja parannettavat virkistysyhteydet kulkevat suunnittelualueen läpi pohjoiseteläsuunnassa Mellunkylänpuron suuntaisesti. Puroalueiden laajentaminen ja kehittäminen tukee myös virkistysverkon tavoitteita.

MERKKIEN SELITYS

-  päiväkodin tai koulun piha
-  puisto tai aukio
-  liikuntapaikka
-  leikkipuisto tai puistoalue
-  täydentävä virkistysyhteys viheralueella (VISTRA)
-  täydentävä virkistysyhteys kadulla (VISTRA)



Liikenneyhteydet

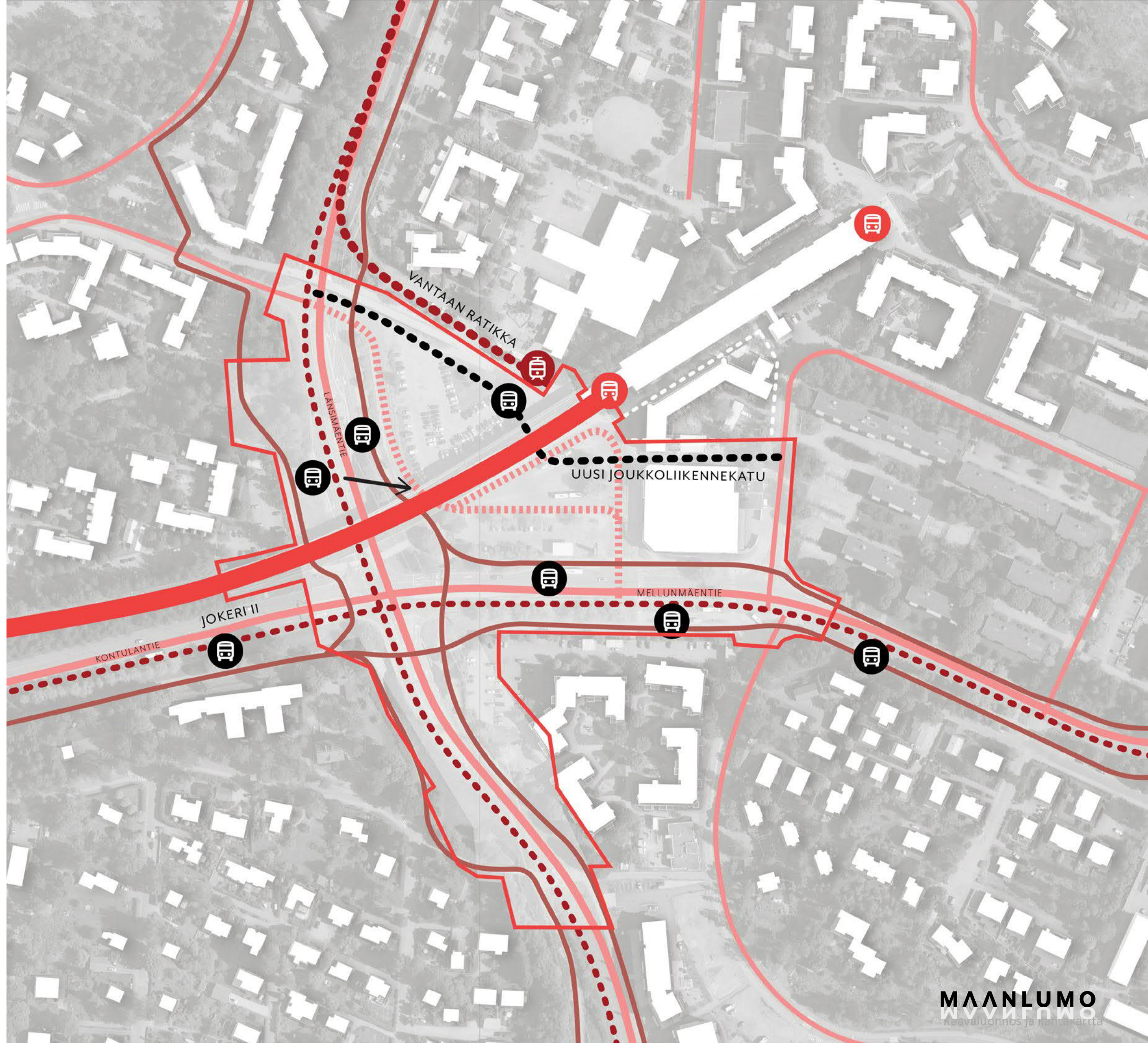
Suunnittelualue sijoittuu liikenteen merkittävään solmukohtaan. Alueella risteävät Porvoonväylälle johtava Länsimäentie sekä Mellunmäentien Itäväylälle johtava Kontulantie. Pääväyliä lisäksi alue on saavutettavissa ympäröiviltä asuinalueilta. Metro- ja linja-autopysäkit sijaitsevat keskeisesti suunnittelualueella.

Tulevaisuudessa Vantaan ratikan päätepysäkki tulee olemaan metroaseman yhteydessä. Tilavaraus huomioidaan myös pikaraitiotie Jokeri 2:sen jatkumiselle Mellunmäentiellä, Kontulantantiellä ja Länsimäentiellä. Keskustakorttelin läpikulkeva ajoyhteys poistuu ja tulevaisuudessa alueen läpi linjataan Pallaksenpolkua pitkin joukkoliikennetäti. Länsimäentien Aarrepuiston kohdalle sijoittuu kaksi uutta julkisen liikenteen bussipysäkkiä.

Pääpyöräreitit sijoittuvat suunnittelualueella kaduille. Kaksisuuntaiset pyörätiet kadun molemmin puolin huomioidaan katusuunnittelussa. Pääpyöräreiteiltä ohjataan pyöräteillä yhteydet metroaseman ja Vantaan ratikan pysäkeille ja pyörien liityntäpysäköintialueille.

MERKKIEN SELITYS

- | | |
|---|--------------------------------|
|  | linja-autopysäkki |
|  | tuleva joukkoliikennekatu |
|  | pääajoyhteydet |
|  | poistuva ajoyhteys |
|  | metroaseman sisäänkäynti |
|  | metrolinja |
|  | pikaraitiotiepysäkki |
|  | tuleva pikaraitiotieyhteys |
|  | varaus pikaraitiotieyhteydelle |
|  | pyöräilyreitti |
|  | tuleva huoltoreitti |



Saapuminen

Suunnittelualue sijaitsee ajoneuvoväylien risteyskohdassa, joten sinne saavutaan useasta eri suunnasta. Jalan tai pyörällä keskusta-alueelle saavuttaessa tulee kulkijan ylittää tai alittaa vilkkaasti liikennöidyt, leveät väylät joka tekee kulun orientoitumisesta hankalaa. Länsimäentien ylittävä kävelysilta on suosittu yhteys länsipuolelta metroasemalle. Eteläpuolella Mellunmäentien ja Kontulantien kulkuyhteyksiä helpottavat alikulut. Silta ja alikulut tulevat poistumaan tulevaisuudessa ja uudet saapumiset ja kulkuyhteydet metroaseman alueelle tehdään maantasossa väylien ylitse tavoitteena luoda kävelypainotteisempaa kaupunkimaista ympäristöä. Tulevaisuudessa liikennettä on entistä enemmän kohti metroaseman yhteyteen muodostuvaa uutta keskustakorttelia.

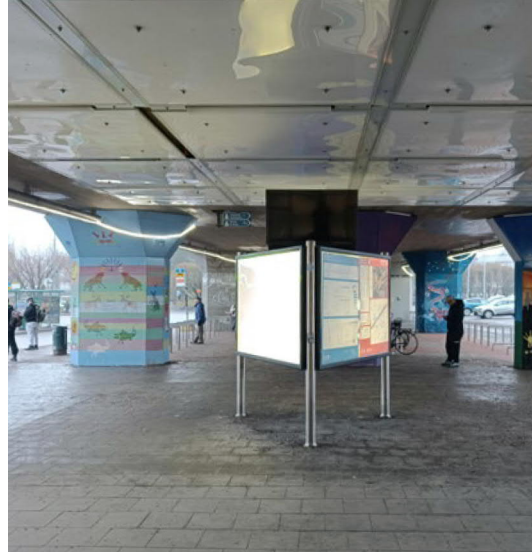
Saapuminen metrolta alueelle tapahtuu nyt ja tulevaisuudessa metrosillan alta ja Laakavuoren päässä Laakavuoren torille. Suunnittelualueeseen liittyvä metron sisäänkäynniltä avautuu metrosillan pylväiden tilallinen sarja, joka kaartuu metrosillan mukaisesti. Katettu tila luo mahdollisuuden kehittää omaleimaista julkista ulkotilaa sisäänkäynnin yhteyteen.

Saapuminen idästä Laakavuorenpolulta alas metroaseman viertä on tunnistettava katutila, jota jaksottavat suorat puurivit ja metrolaiturille avautuvat suuret ikkunat.

Aarreluiston kulkureittien liittyminen metron alueeseen on tällä hetkellä hankalasti hahmotettavissa. Aarreluisto päättyy Länsimäentiehen, josta ei ole kulkuyhteyttä ylitse. Tavoitteena tulevaisuudessa on yhdistää Aarreluisto paremmin keskusta-alueeseen.

MERKKIEN SELITYS

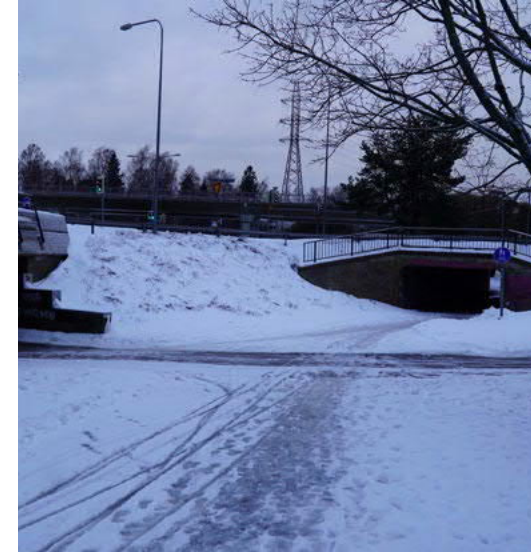
- poistuva yhteys kadun ali/yli
-  linja-autopysäkki
-  metroaseman sisäänkäynti
- metrolinja
-  pikaraitiotiepysäkki
-  saapuminen jalan
- 1.** → kuvauskohta



1. Saapuminen Mellunmäen metroasemalta.



2. Saapuminen Mellunmäentieltä.



3. Saapuminen Länsimäentieltä etelästä, näkymä kohti alikulkua.



4. Saapuminen Kontulantieltä ja Länsimäentien risteyksestä.



5. Saapuminen Aarreluistosta.



6. Saapuminen Länsimäentieltä pohjoisesta, kuva kävelysillalta.



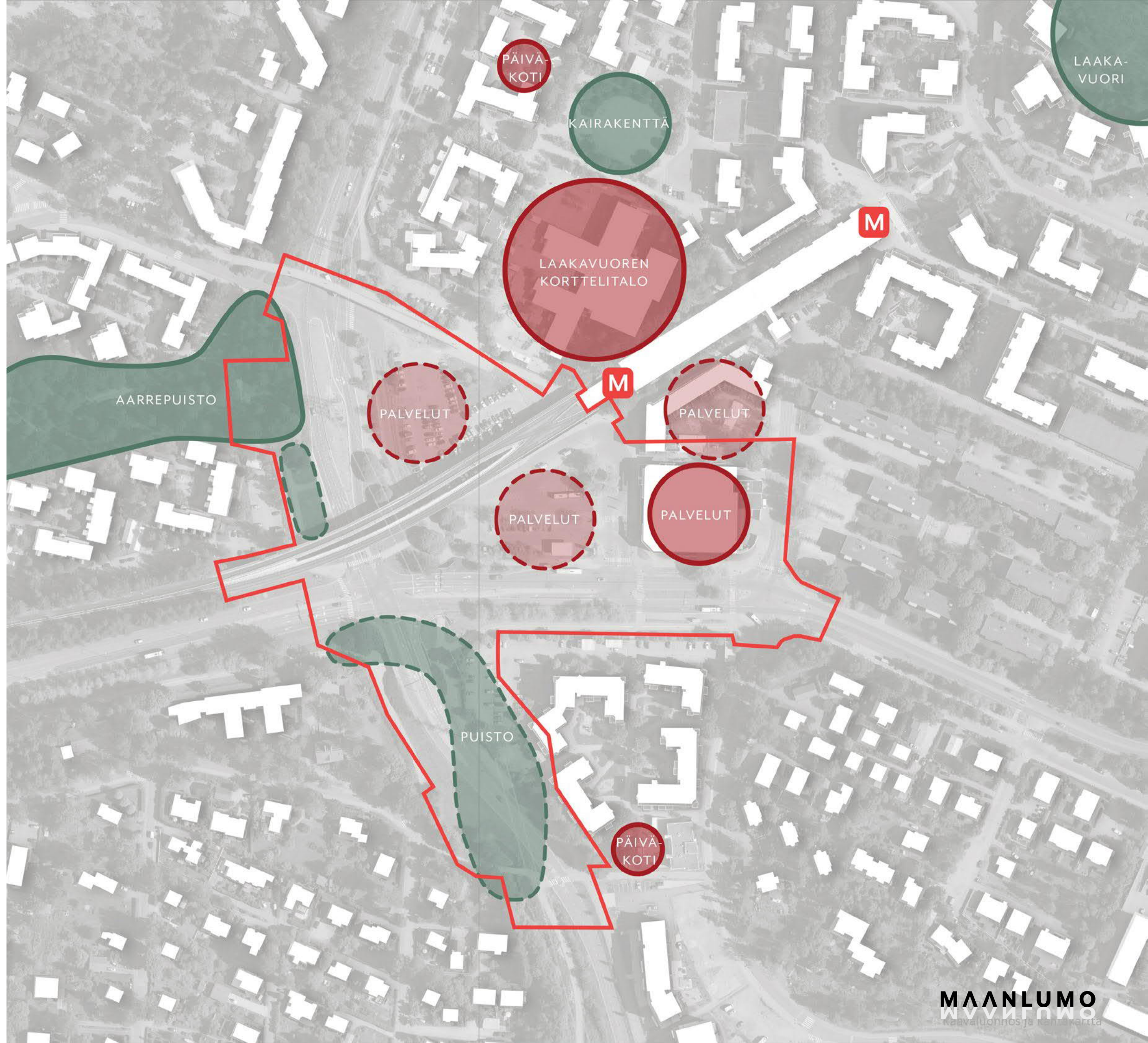
7. Saapuminen Laakavuorenpolulta.

Lähipalvelut

Suurin osa suunnittelualueen lähipalveluista sijoittuu metroaseman ympäristöön ja sen pohjoispuolelle. Tulevaisuudessa suurin osa palveluista tulee sijoittumaan uusiin keskustakortteleihin metroaseman länsipuolelle. Kortteleihin on suunnitteilla asuinrakentamisen lisäksi mm. laaja kaupan yksikkö, opiskelija- sekä hoiva-asumista. Hetanaukion, Hetanpasaasin ja Pasaasinpolun varteen avautuu uusista kortteleista liiketiloja. Virkistyspalveluista lähimpänä sijaitsee suunnittelualueeseen rajautuva Aarrepuisto, Kairakenttä ja lähialueen korkein kohta Laakavuori. Tulevaisuudessa eteläpuolelle sijoittuvat viherpalvelut vahvistuvat uuden Puropuiston myötä, joka myös linkittää alueen muihin läheisiin viheralueisiin.

MERKKIEN SELITYS

-  palvelu
-  tuleva palvelu
-  puistoalue
-  tuleva puistoalue



Maastokäynnin havaintoja

Alueelle tyypillisiä elementtejä ovat laajat liikenneväylät, avoimet pysäköintikentät, alueen lävistävä voimalinja suoja-alueineen sekä väyliä reunustavat puustoiset suojaviheralueet. Länsimäentien pohjois- ja eteläpäädyissä saapuminen alueelle tapahtuu puuston rajaaman porttimaisen tilan kautta.

Laajan risteysalueen vuoksi viher- ja virkistysyhteys katkeaa toiminnallisesti sekä visuaalisesti Aarrepuiston ja suunnittelualueen eteläosan välillä. Aarrepuisto näyttäytyy Länsimäentielle suojavihervyöhykkeenä ja sieltä alkavaa virkistysreittiä on vaikea havaita ulkopuolelta. Arvostettu puistoympäristö jää keskustasta sivuun.

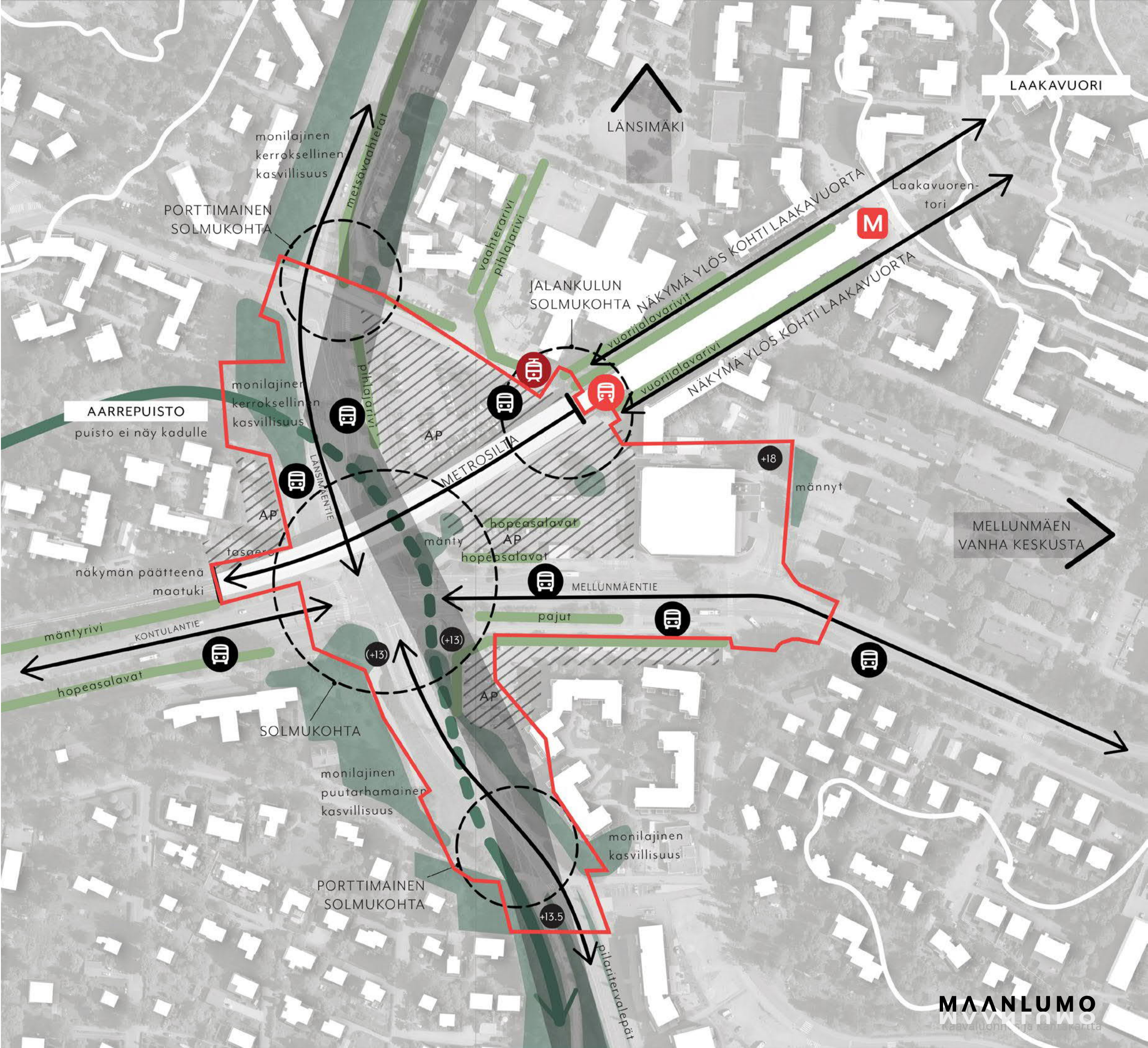
Metroaseman ympäristö

Mellunmäen metroasema on silta-asema, josta on uloskäynnit molemmista päistä. Länsipäädystä on yhteys busseille. Itäpäädystä Korvatunturinpolulle, joka toimii merkittävänä jalankulkuyhdistyksenä Laakavuorelle, Länsimäkeen ja vanhaan Mellunmäkeen.

Metroaseman molemmin puolin on kävely-yhteydet (Laakavuorenpolku ja Hetanpolku) kohti Laakavuorentoria, jonne maasto nousee melko jyrkästi. Asemarakennuksen molemmin puolin on puurivit ja metrolaituri näkyy poluille aseman suurista ikkunoista.

MERKKIEN SELITYS

- ↔ tärkeä näkymälinja
- AP avoin alue, ajoneuvopysäköinti
- puurivi
- puustoinen viheralue
- oleva viheryhteys
- vahvistettava viher- ja virkistysyhteys
- voimalinja vaikutusalue



Asemarakennuksen länsipääty on julkisivultaan lasia ja avautuu metrosillan kattamaan matalaan ulkotilaan. Palveluiden käytössä olevan toisen päädyn julkisivu on väritään sininen. Metroaseman sisäänkäynnin edustalla osa pilareista on päällystetty vanerilla katutaidetta varten. Tarvittu lisävalaistus on toteutettu ledinauhalla. Kokonaisuus on persoonallinen, mutta sekava.

Metrosillan korkeus kasvaa kohti Länsimäentietä. Metrosilta koostuu kahdesta erillisestä osasta. Silta ulottuu loivana kaarteena Länsimäentien yli ja on noin 230 metriä pitkä. Metron länsipuolen sisäänkäynniltä avautuu hieno metrosillan pilareiden jaksottama kaareutuva tila.

Tarkastelualueen ympäristön väritys on harmaan betonin ja punatiilen sävyttämä. Tehosteväreinä on metroasemankin julkisivussa käytetty sinistä sekä 80-luvulle tyypillisiä pastellisävyjä. Etenkin vaaleanpunainen, vaalean sininen ja mintun vihreä toistuvat asuinrakennusten julkisivuväreissä.

Mellunkylänpuro

Puro sijoitsee suunnittelualueen kohdalla pääosin putkessa. Puron näkyvin osa suunnittelualueella on pohjoisosassa vuonna 1993/2006 suunnittelun Aarrepuiston loppupäässä, josta puro jatkuu putkessa Länsimäentien alla ja purkautuu jälleen näkyville Kontulantien eteläpuolella. Suunnittelualueella sijaitsee lisäksi joitakin avo-ojia, jotka purkavat vedet puroon.

Aarrepuistossa puro on mutkitteleva ja siinä on selkeitä koskiosuuksia. Myös virkistysreitti mutkittelee puiston halki ja ylittää puron useissa kohdissa puisia siltoja pitkin. Suunnittelualueen eteläosassa puro jatkuu Länsimäentien vieressä kohti etelää suhteellisen suorareunaisena ja loivana. Länsimäentien vieressä virkistysreitti on suoralinjainen ja se on erotettu puroympäristöstä niin, että puroa on paikoin vaikea havaita reitiltä.

Suunnittelualueen eteläosassa Länsimäentien länsipuolella sijaitsee kaksi purkuputken päätä, jotka on maisemoitu puisella siltarakenteella ja putkista purkautuva puro on reunustettu suorilla tukimuureilla.

Maastokäynnin aikana maanpeitekasvillisuutta ei ollut juuri havaittavissa, mutta puron näkyvien osien yhteydessä on paljon suurta puustoa etenkin Aarrepuistossa. Kontulantien eteläpuolisella osuudella puusto sijoittuu asuinrakennusten puolelle puroa, ja tien ja puron välinen osuus on pääosin puuton, johtuen todennäköisesti suurjännitelinjan suojaetäisyyksistä. Tällä osuudella purossa oli havaittavissa esimerkiksi kivikkoja ja soraikkoja, jotka ovat tärkeitä taimenille.



Metroaseman etuosa Hetanpolun puolella.



Metrosilta Länsimäentien toiselta puolelta katsottuna kohti itää.



Julkisivuissa 80-luvun pastellivärit



Mellunkylänpuro Aarrepuistossa



Metroaseman itäinen sisäänkäynti.



Metroaseman ovilta aukeaa pitkä kaartuva näkymä metrosillan alle.



punatiili, betoni ja klinkkeri materiaaleina



Mellunkylänpuron purkukohta Länsimäentien alituksen eteläpuolella



Metroasema Hetanpolulta.



metron värit



Metron punaoranssi väri, liikkuva värielementti.



Mellunkylänpuro Länsimäentien länsipuolella kohti etelää.

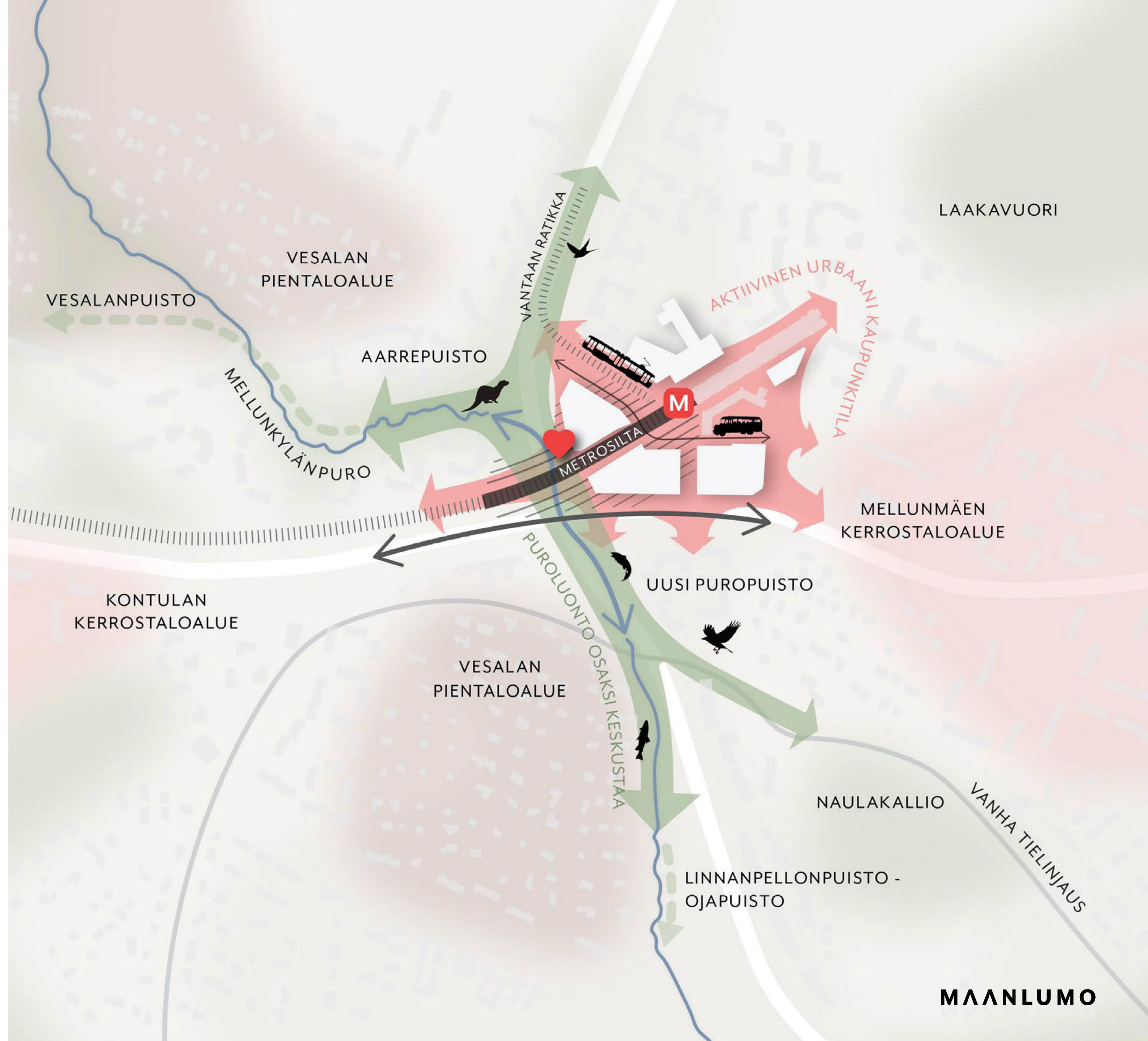
3 KONSEPTI

Visio ja liittyminen lähialueille

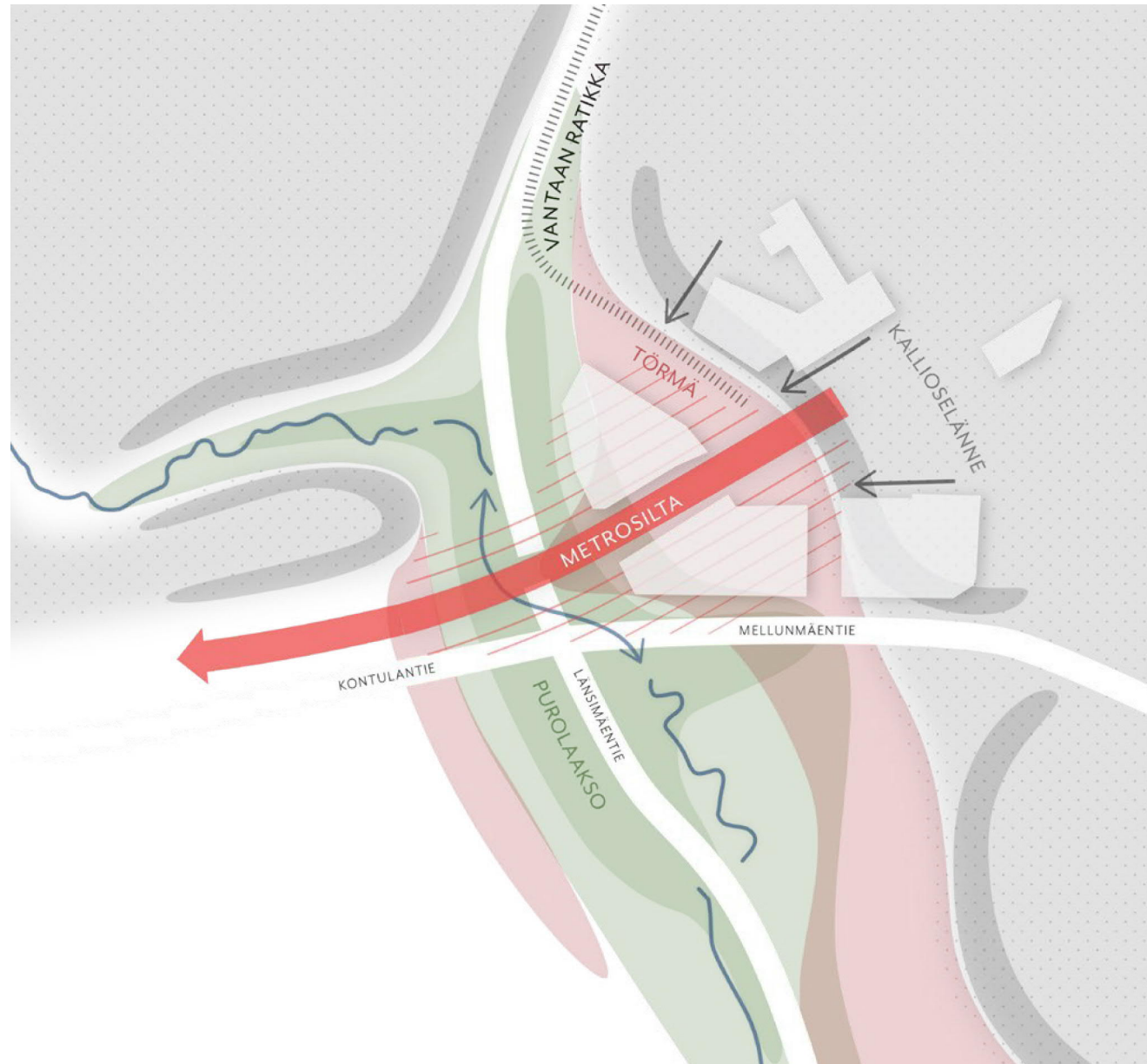
Mellunkylän kaupunginosa on kaupunki uudistusalue ja sinne kohdistuvat uudet liikenne- ja asemakaavahankkeet muokkaavat erityisesti Mellunmäen keskustan ja metroaseman ympäristön aluetta. Nykyisellään suuret väylät ja metroaseman ympäristön avoimet pysäköintialueet erottavat Mellunmäen kaupunginosan alueita toisistaan. Laajat liikennealueet ovat myös piilottaneet Mellunkylänpuro, joka kulkee putkessa metrosillan ja liikennealueiden läpi ja ei näyttäkään kaupunkiympäristöön. Mellunmäen keskustan kehityshankkeiden kautta alueesta on mahdollista kehittää erottavuuden sijaan ympäröiviä alueita linkittävä monipuolinen ja elävä kaupunkitila. Julkisten ulkotilojen luonteella ja identiteetillä on tässä merkittävä rooli.

Laajemmassa julkisten ulkotilojen visiossa alueen nykyisenä voimavarana tunnistettu Mellunkylänpuro tuodaan osaksi kehittyvää keskusta- aluetta ja samalla laajeneva purolaakso linkittää Mellunkylän alueita toisiinsa puroympäristön luomien puistoalueiden ja virkistysyhteyksien kautta. Puro virtaa tällä hetkellä aina Vesalasta Vartiokylänlahdelle asti ja sen varrelle asettuu puistojen ja viheralueiden sarja. Tällä hetkellä Mellunmäen metroaseman alue ja liikenneväylät katkaisevat puron virkistys- ja puistoyhteyden ja vision lähtökohtana on palauttaa ja vahvistaa tätä yhteyttä. Puro virtaa Vesalan pientaloalueiden läpi linkittäen Vesalanpuiston Aarrepuistoon ja sitä kautta suunnittelualueelle. Mellunmäen keskustasta ja suunnittelualueesta etelään päin purolaakso soljuu kohti Vartiokylänharjua ja lopulta Vartiokylänlahdetta. Matkalla se linkittää myös Naulakallionpuiston, Linnanpellonpuiston ja Ojapuiston puistojen ketjuun. Suunnitelmassa Mellunmäentien eteläpuolelle muodostuu uusi puropuisto osaksi tätä purolaakson puistojen sarjaa. Puron tuominen näkyväksi alueella vahvistaa myös alueen ekologisia yhteyksiä

Purolaakson kainaloon sijoittuu Mellunmäen keskusta-alue, joka metron ja Vantaanratikan päätey- säkkinä muodostaa alueen vahvistettavan sydämen. Keskusta on liikenteellinen solmukohta ja kaupallisten palveluiden keskittymä. Keskustaan on yhteys monelta suunnalta ja etenkin sen yhteys itään Mellunmäen asuinalueelle on vahva. Suunnitelman kaupunkiaukiot sijoittuvat metroaseman edustalle ja jatkuvat aukoiden sarjana metrosillan ali Länsimäentien yli. Metrosillan kohdalla Mellunkylän puron ympäristö yhdistyy uuteen tiivistyvään kaupunkitilaan ja risteyskohta tuo mahdollisuuden luoda uudenlaista julkista ulkotilaa, jossa monilajinen puroluonto kohtaa tiivistyvän kaupunkiympäristön luoden biodiversiteetiltään ja kaupunkikulttuuriltaan monipuolista ja rikasta ympäristöä.

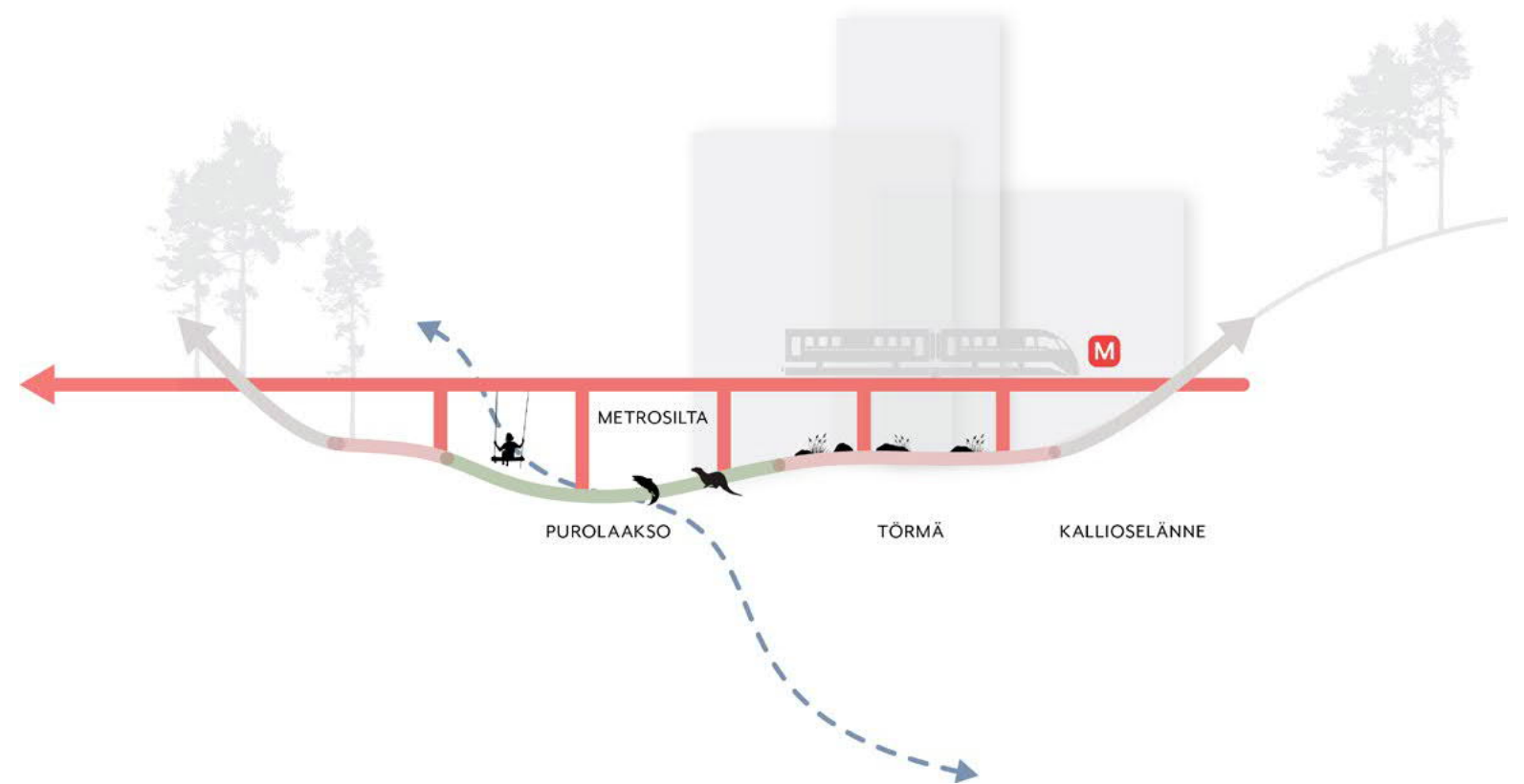


Konsepti



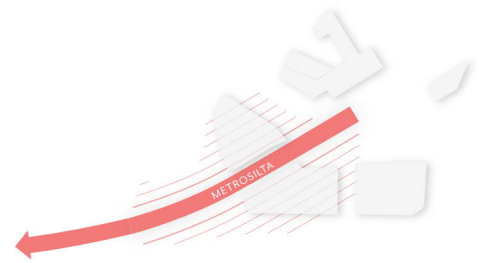
KONSEPTIN VYÖHYKKEET

Julkisten ulkotilojen konsepti perustuu alueen luonnolliseen maisemarakenteeseen ja alueen nykyisiin identiteettitekijöihin. Julkinen ulkotila jaksoittuu neljään päävyöhykkeeseen: purolaakso, törmä, kallioselänteet ja metrosillan alus. Suunnittelualueen selustan muodostavat kallioselänteet, jotka nousevat maiseman korkeimmiksi kohdiksi avokallioineen. Kallioselänteiden alueella on luonnostaan pääpuulajina mänty. Suunnittelualueen reunat ovat törmäaluetta eli puron ranta-alueita, joihin asettuu suunnitelman pääaukiotilat Hetanaukio ja Hetanpasaasi. Purolaakso sijoittuu Länsimäentien kohdalle ulottuen sen molemmiin puolin ja kääntyen Aarrepuistoon.



Vyöhykkeet määrittävät kasvillisuuden luonteen, materiaali- ja värimaailman ja antavat muotokielen ja suunnan ulkotilojen maisema-arkkitehtuurille. Mellunmäen uusi keskusta asettuu purolaakson reunalle ja puro ulottuu keskusta-alueelle virraten sen sivuitse. Vyöhykkeitä lävistää metrosilta, joka toimii alueella maamerkinä ja identiteettitekijänä. Metersillan alustila on aktiivisinta kaupunkikulttuurin aluetta, jossa rakennettu kaupunkiympäristö, liikennealueet ja puroluonnon monimuotoisuus kohtaavat. Metersillan alustila linkittää konseptin erilaiset vyöhykkeet toisiinsa.

Konsepti



METROSILTA



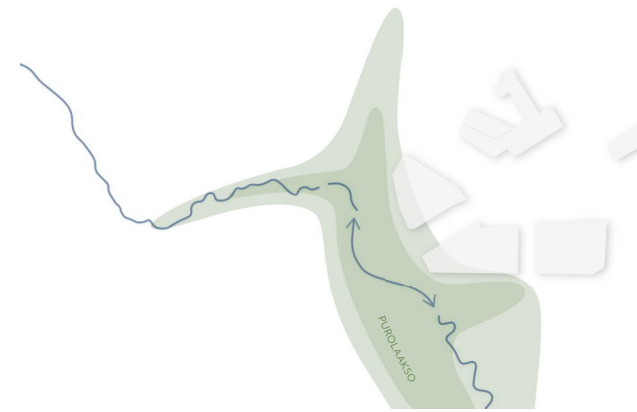
Purolaakson vihreys kohtaa metrosillan



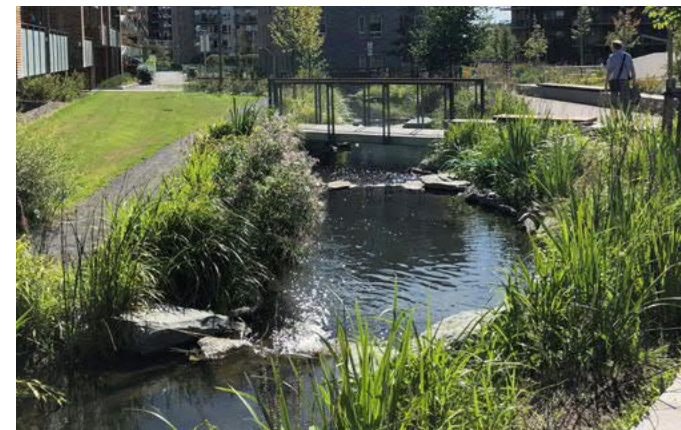
TÖRMÄN AUKIOTILAT



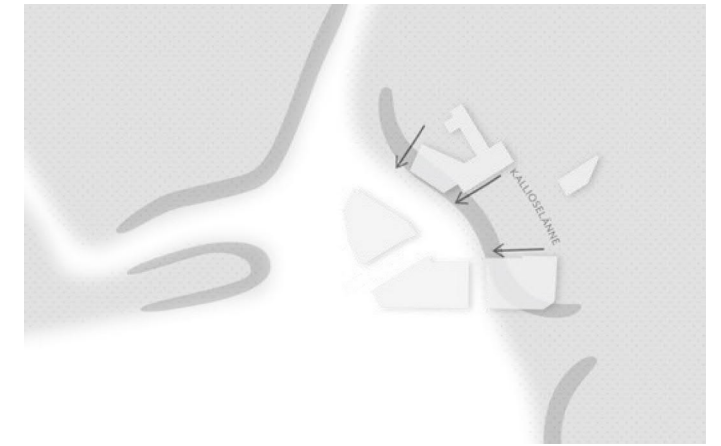
Monilajiset istutusalueet jaksottavat aukiotilaa



PUROLAAKSO



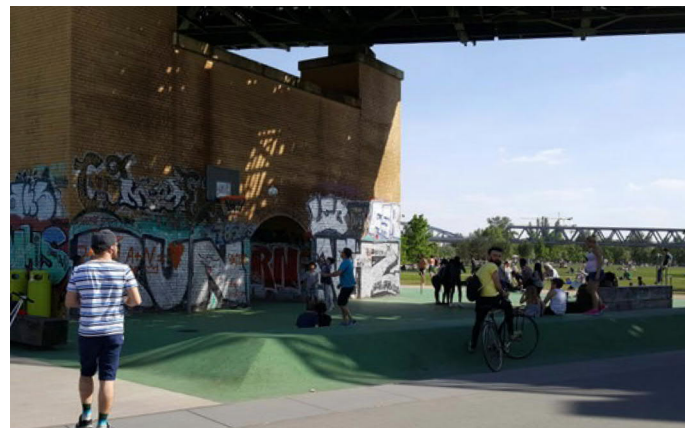
Puron reuna-alueiden kasvillisuus on luonnonmukaista



KALLIOSELÄNNE



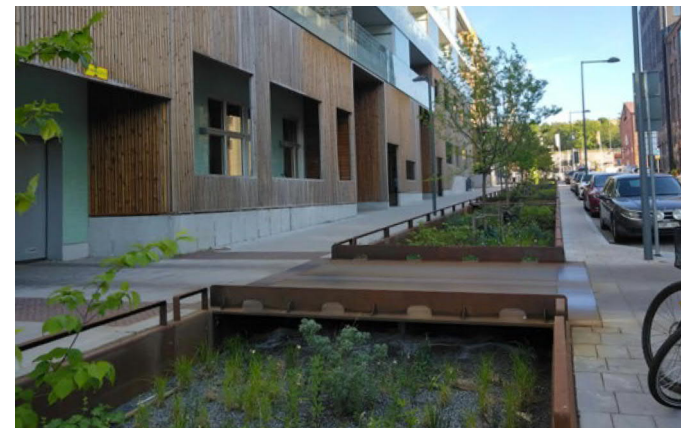
Laakavuorentori, mäntyjä ja kalliota



Sillan alustan aktivointi



Toiminnot ja reitit istutusalueiden väleissä



Puron äärelle pääsee siltojen ja puulaitureiden avulla



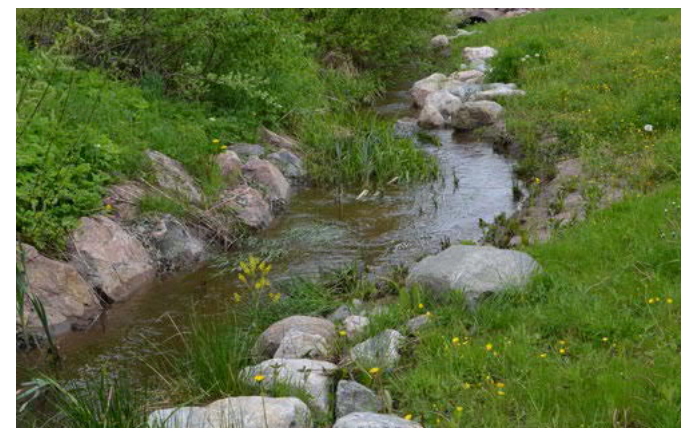
Laakavuoren kalliit ja männyt



Sillan alustan aktivointi, esim leikittävät elementit



Kasvillisuus inspiroitunut puron ranta-alueiden kasvillisuudesta



Puron pohja on monimuotoinen



Kontulantien mäntyrit

4 JULKISTEN ULKOTILOJEN YLEISSUUNNITELMA

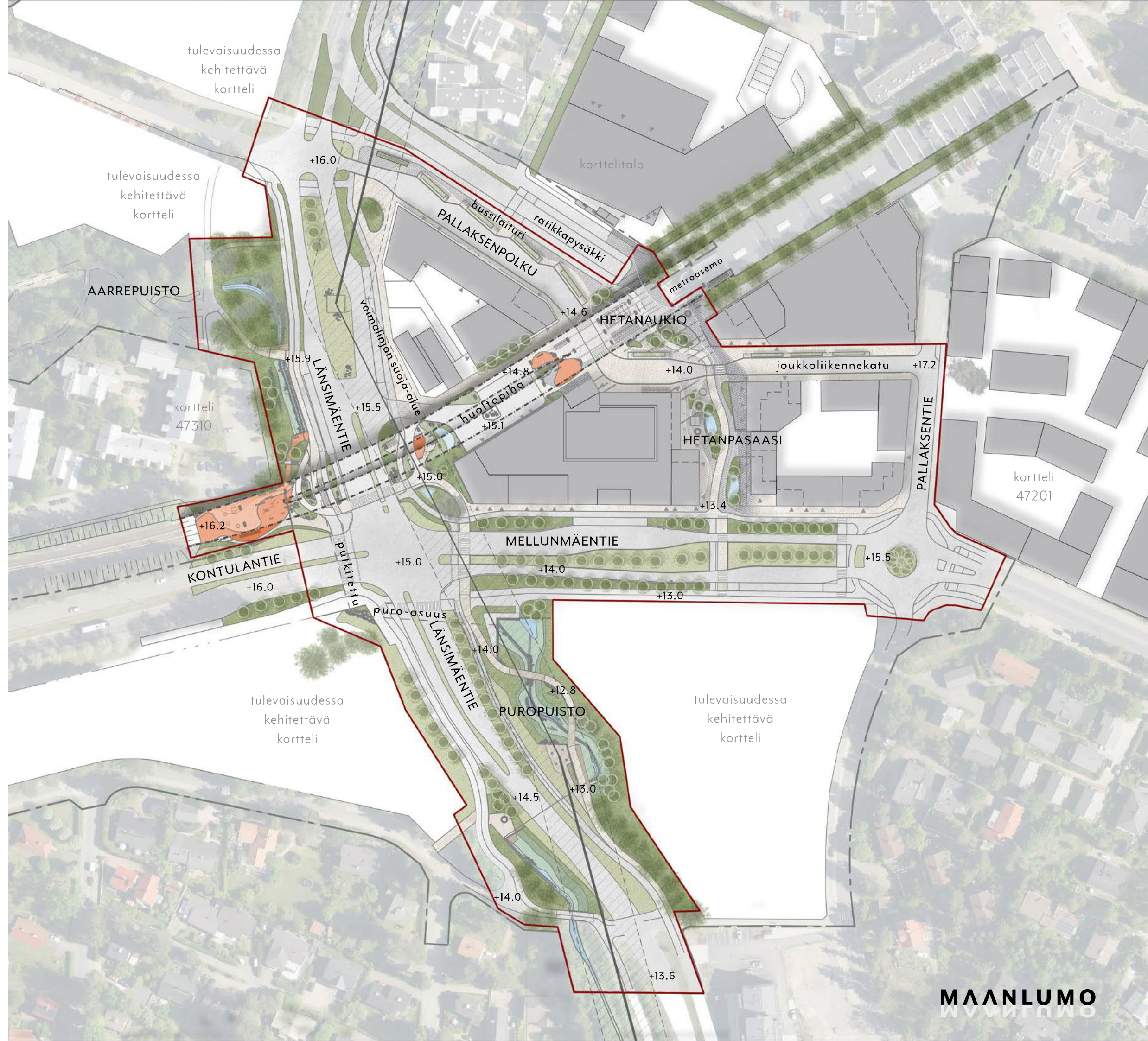
Yleissuunnitelma 1:1500

Julkisen ulkotilan konseptin ja vision mukaisesti suunnitelmassa Länsimäentien varren puroympäristöä kehitetään ja parannetaan avaamalla puron putkittuja osuuksia. Suunnitelman suurin uusi puisto-alue puropuisto sijoittuu Länsimäentien itäpuolelle ja Mellunmäentien eteläpuolelle. Puroa avataan putkesta ja jatketaan myös Aarrepuiston päässä, missä puron vartta seuraava uusi virkistysreitti yhdistyy Aarrepuistoon tavoitteena avata Aarrepuistoa kohti Mellunmäen keskusta-alueita.

Suunnitelman pääaukiot Hetanaukio ja Hetanpasaasi sijoittuvat metroaseman edustalle ja jatkuvat aukoiden sarjana metrosillan alla Länsimäentien yli, missä ne risteävät puroympäristön kanssa. Eteläpuolen uuden puropuiston virkistysreitti liittyy suoraan Mellunmäentien yli metrosillan alle tuoden puroympäristöä suoraan osaksi uutta keskusta-alueita. Virkistysreitti ylittää Länsimäentien metrosillan kohdalla kääntyen kohti Aarrepuistoa.

Metrosillan päätteenä on uusi monitoimialue, joka asettuu osaksi puronvarren virkistysreitien ulkotilojen sarjaa. Toiminnot ja oleskelupaikat keskittyvät metrosillan yhteyteen. Metrosilta yhdistää Länsimäentien puolet toisiinsa ja ohjaa kulkijat puroalueelta kohti metron sisäänkäyntiä. Metrosillan alustila vaihtuu lännestä itään päin konseptin mukaisesti vihreämmästä purokasvillisuudesta kohti rakennetumpaa ympäristöä, missä aukoiden istutusalueet saavat inspiraationsa puron rantatörmän kasvillisuudesta. Metrosillan alle aukiosarjan väliin asettuu myös kaupan huoltopiha ja taksien saattoalue, jonka ohi pääreitti ohjataan.

Hetanpasaasin ja Hetanaukion läpi ja metrosillan ali sijoittuu Pallaksenpolku, joka on joukkoliikennekatu. Sen varrelle asettuu bussipysäkkejä ja Vantaan ratikan päätepysäkin kohdalle laajempi bussiterminaalili. Kadun ajorata käsitellään aukoiden kohdalla ja metrosillan alla kiveyksellä niin, että Hetanaukio ja -pasaasi muodostavat metroaseman edustalle yhteisen aukiomaisten tilan.



Kasvillisuus

Kasvillisuus on tyypitelty konseptin vyöhykkeiden mukaisesti: Purouomien pohjalla sekä hulevesipainanteissa kasvaa kosteikkokasveja. Katualueilla, jotka sijoittuvat purolaakson vyöhykkeelle, katujen reunoille istutetaan monilajisia puita, pensaita ja perennoja, jotka jatkavat puron reunojen kasvillisuutta liikenneväylien ylitse. Tavoitteena on luoda uudenlaista monilajista ja luonnonmonimuotoisuudeltaan runsasta katuviheraluetta, joka linkittää puron päädyt toisiinsa Mellunmäentien ja Länsimäentien putkiosuuden kohdalla Mellunmäentien yli ja metrosillan alitse.

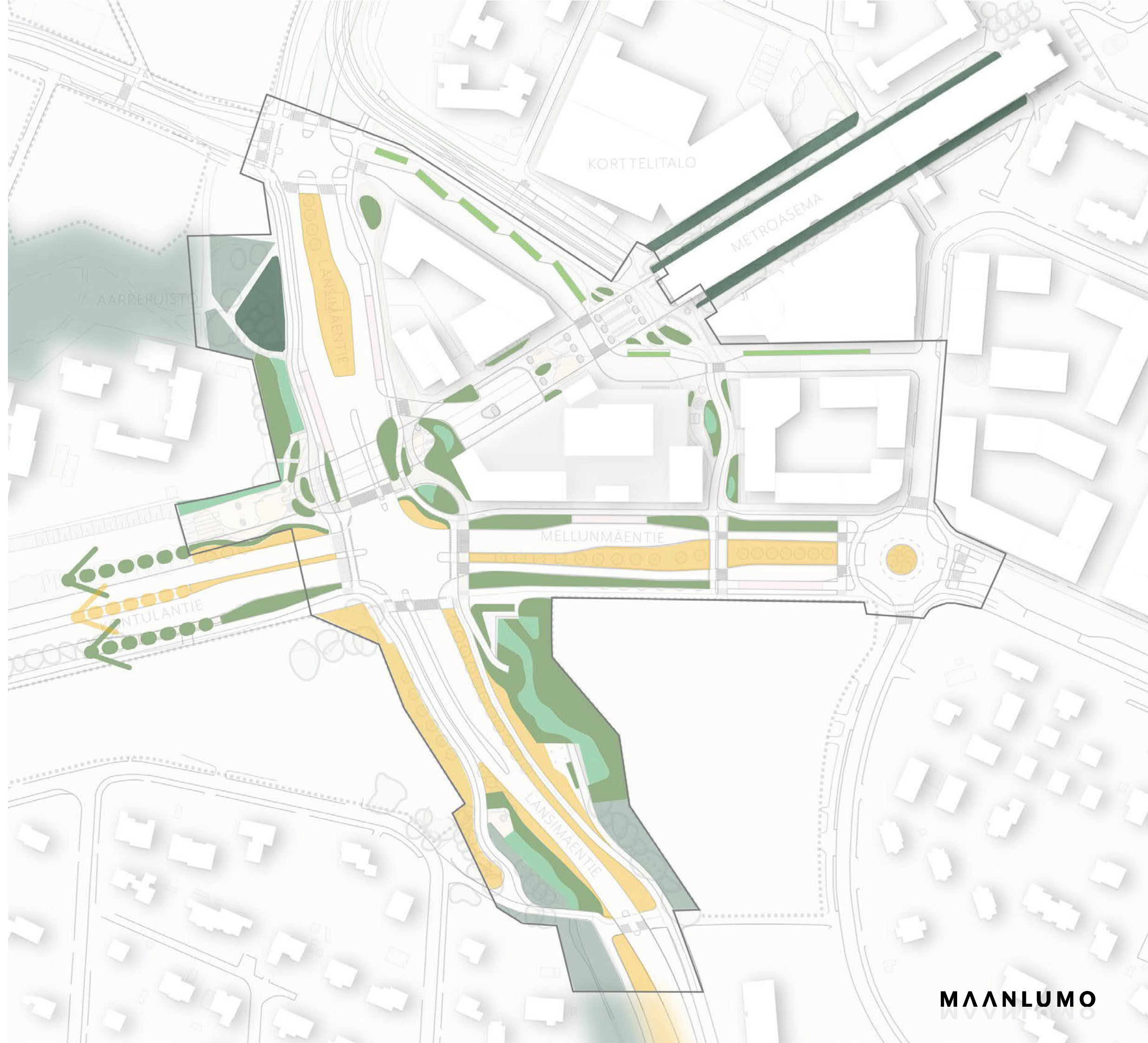
Hetanaukiolla ja Hetanpasaasilla, jotka kuuluvat törmävyöhykkeeseen, istutusalueet saavat inspiraationsa puron ranta-alueiden kasvillisuudesta: istutusalueet nousevat peruspinnasta kummuiksi ja ovat monilajisia heinä- perenna pensasistutuksia, joita jaksottaa maakivet ja istuskelupenkit.

Suunnittelualueella niittyalueet sijoittuvat erityisesti katujen keskikaistoille ja jatkuvat kohti Kontulaa Kontulantietä pitkin. Jatkuessaan Kontulantietä, katujen niittyalueista voi muodostua uusi, kehitettävä niittyvyöhyke, joka tukee laajempaa niittyverkostoa. Julkisen ulkotilan viherkatot sijaitsevat bussipysäkkien katoilla muodostaen matalien viherkattojen sarjan läpi Pallaksenpolun joukkoliikennekadun, jonne ei pääsääntöisesti voida istuttaa suuria puita.

Suunnittelualueen eteläpäädyssä ja Aarreuiston suulla on säilytettävää kasvillisuutta ja etenkin runsasta puustoa. Puron Aarreuiston päädyssä on myös nykyistä kasvillisuutta, jota tulee kehittää monipuolisemmaksi nykyinen puusto mahdollisuuksien mukaan säilyttäen.

MERKKIEN SELITYS

- niitty
- monilajinen pensas/perenna-alue
- kosteikkokasvillisuus (puro/hulevedet)
- kasvikatot
- nykyinen kehitettävä kasvillisuus
- säilytettävä kasvillisuus



Puusto

Suunnittelualueella puustoa rajoittavia tekijöitä ovat runsas kunnallistekniikka ja aluetta pohjoisete-läsuunnassa halkova voimalinja ja sen suoja-alue. Suunnitelmassa uusi puusto keskittyy katujen varsille ja puroympäristöön. Myös Hetanaukion ja -pasaasin sydänalueelle sijoitetaan puita kunnallistekniikan sal-limissa puitteissa.

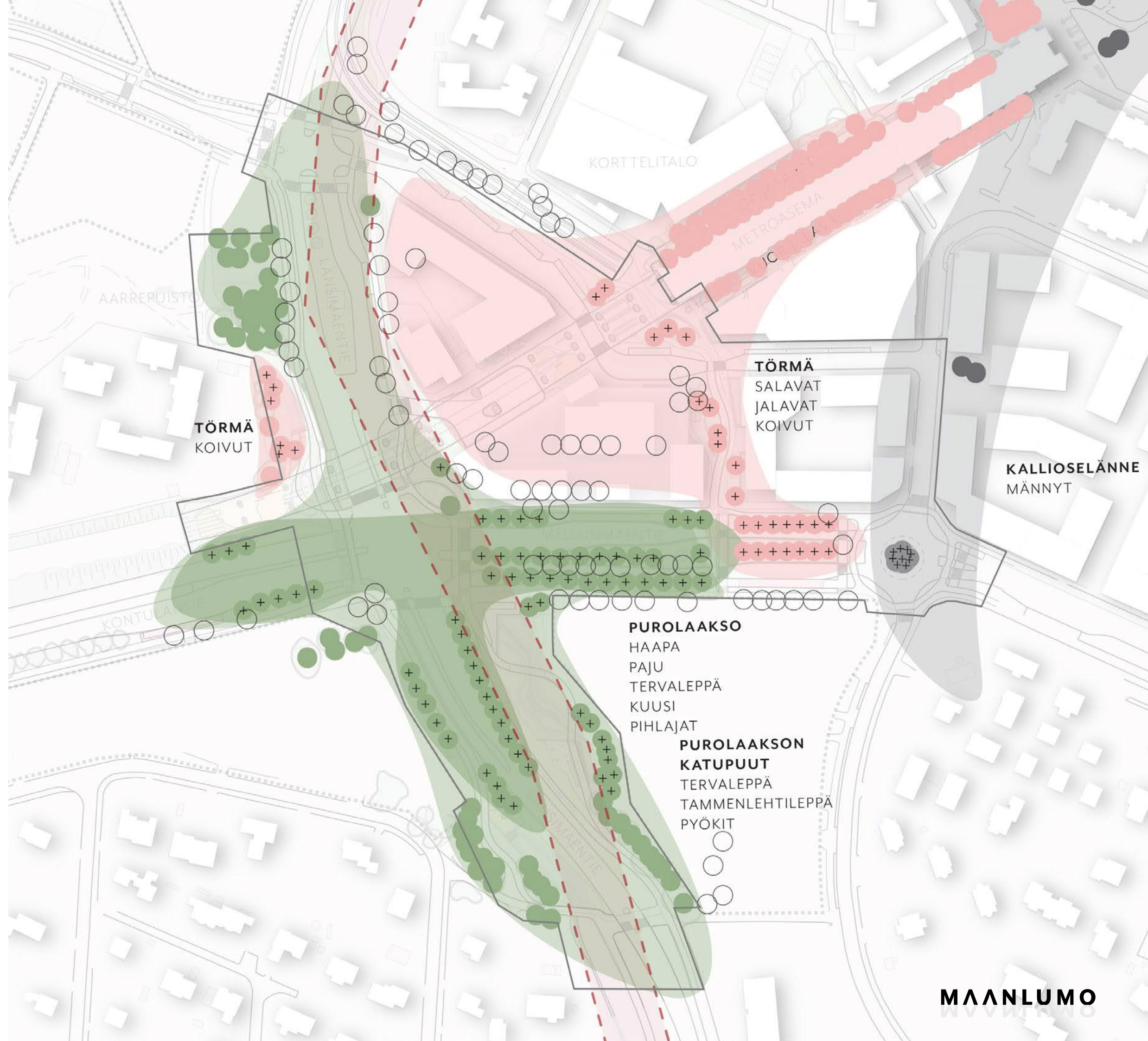
Olemassa olevaa puustoa säilytetään purolaakson varrella. Uuden puropuiston eteläosassa Länsimäen-tien molemmin puolin sijaitsee säästettävää puustoa, joka muodostaa tärkeää varjostusta puroympäris-töön. Puustoa joudutaan poistamaan metroaseman ympäristössä uusien kortteleiden ja Vantaan ratikan tieltä. Myös Mellunmäentien nykyiset katupuut jou-dutaan poistamaan pinnantasauksen ja kunnallis-tekniikan uusimisen takia. Poistuvaa puumateriaalia käytetään uusien puistojen ja luonnonympäristöjen rakentamisessa esimerkiksi lahoppualueina.

Puulajit mukailevat konseptin vyöhykkeitä. Puro-laakson katupuulajeina on lepät (tervaleppä tai tammenlehtileppä) ja pyökki (kartiovalkopyökki tai euroopanvalkopyökki). Puropuiston osuuksilla on monilajista puustoa, kuten haapa, paju, tervaleppä, kuusi ja pihlajat.

Keskustan ydin on törmän vyöhykettä, jossa aukioi-den puulajeina ovat salavat, koivut ja jalavat. Kallio-selänteen vyöhyke sivuaa suunnittelualueita idässä vaikuttaen liikenneympyrän ja Pallaksentien kasvilli-suuteen. Selännevyöhykkeen pääpuulajina on mänty.

MERKKIEN SELITYS

- poistettava puu
- säilytettävä puu
- + istutettava puu
- purolaakson kasvillisuus
- purolaakson katukasvillisuus
- törmän kasvillisuus
- selänteen kasvillisuus
- voimalinjan suojavyöhyke



Ekologiset yhteydet ja luonnonmonimuotoisuus

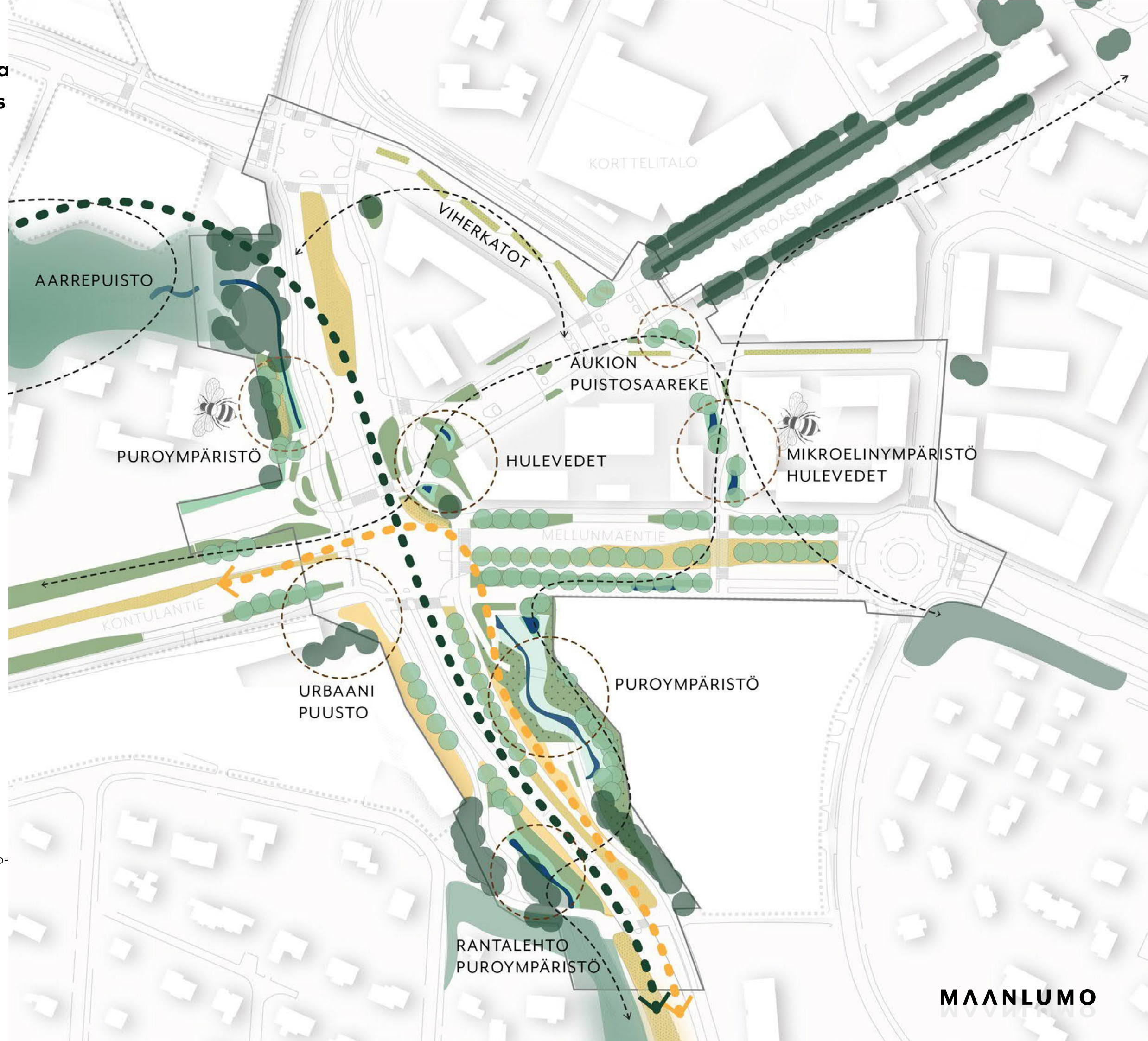
Uusilla ja kehitettävillä viheralueilla luodaan nykyistä viher- ja niittyverkostoa tukeva elinympäristöjen sarja.

Puroympäristön palauttaminen alueelle tuo mahdollisuuden linkittää viher- ja siniyhteydet toisiinsa ja vahvistaa ekologisia yhteyksiä virkistysarvoja samalla parantaen. Uusi puropuisto mahdollistaa luonnonympäristöjen lisäämisen tiiviissä kaupunkiympäristössä. Puron ranta-alueiden elinympäristöt suojaavat ja tukevat puron lajistoa.

Katu- ja aukioympäristöjen kasvillisuus vähentää lämpösaarekevaikutusta, melua ja linkittää alueen osaksi laajempaa viherverkostoa. Uusi vahvistettu sini-viherverkosto auttaa myös käsittelemään kevättulvia ja luo interaktiivisia oleskelu- ja kohtaamispaikkoja Mellunmäen keskustan vilkkaaseen solmuun.

Hulevesipainanteet muodostavat mikroelinympäristöjä ja toimivat pieneliölle askelkivinä sekä rikastuttavat kaupunkiympäristöä.

Osaksi alueen niittyverkostoa liittyvät tieympäristöt, puron rinteet ja viherkatot, jotka ovat myös olennainen osa sini-viherverkostoa.



MERKKIEN SELITYS

- uusi kehitettävä niittyverkostoa tukeva reitti
- alueen läpikulkeva kehitettävä uusi ekologinen virkistys- ja viheryhteys
- paikallinen ekologinen askelkivi-yhteys
- paikallinen elinympäristö

Hulevedet

Suunnittelualueella hulevesien hallinta on haastavaa pääosin osittain säilyvien korkeusasemien, ekologisesti herkän Mellunkylänpuron sekä tulevaisuudessa lisääntyvien sademäärien ja -intensiteettien vuoksi. Tilanne paranee nykyisestä, sillä uuden kaupunkirakenteen myötä pinnantasausta voidaan muokata ja alueelle lisätään mahdollisimman paljon vettä läpäiseviä ja hulevesien syntyä vähentäviä vihreitä pintoja sekä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintamateriaaleja.

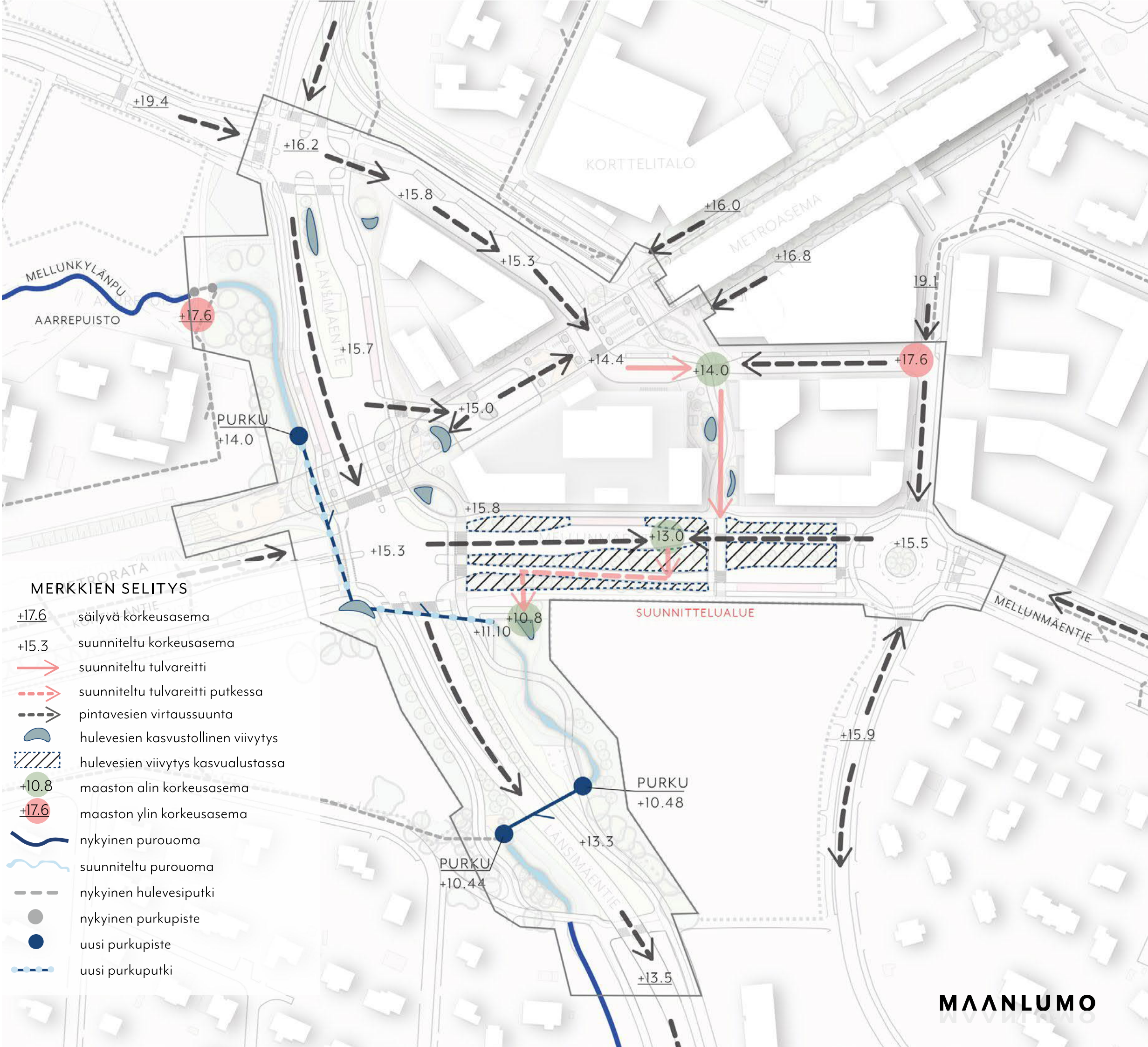
Lisäksi suunnittelualueella hulevesiä ei enää tulevaisuudessa ohjata suoraan puroon, jolla on positiivinen vaikutus Mellunkylänpuron ekologiin arvoihin.

Hulevesien hallinnassa tavoitellaan mahdollisimman kokonaisvaltaista ratkaisua, jossa hulevettä käsitellään kaupunkirakenteen eri osissa yhden yksittäisen alueen sijaan. Hulevesiä käsitellään aukioilla, kaduilla ja puistoissa. Tavoitteena on käyttää luontopohjaisia hulevesiratkaisuja, jotka tuottavat yhdellä rakenteella monta hyötyä ekologisesta, sosiaalisesta ja taloudellisesta näkökulmasta. Hulevesiratkaisut alueella perustuvat pääosin kasvillisuus- sekä kasvualustarakenteisiin, joiden avulla muun muassa tuetaan luonnon monimuotoisuutta sekä luodaan virikkeellistä kaupunkiympäristöä alueen käyttäjille. Vedet ohjataan rakenteisiin pinnankallistuksilla sekä kaivoilla, ja rakenteet varustetaan tulvatilanteiden varalta ylivuotokaivoilla.

Hulevesiä hallitaan ensisijaisesti vähentämällä hulevesien määrää ja sen jälkeen viivyttämällä ja suodattamalla niitä. Tarkemmissa suunnitteluvaiheissa hulevesirakenteissa tulee erityisesti huomioida laadullinen käsittely siten, että Mellunkylänpuron ekologiset arvot säilyvät ja paranevat.

Suunnittelualueen tulvareitti on suunniteltu metroaseman edustalta Hetanpasaasia ja Mellunmäentietä pitkin kohti Mellunkylänpuroa. Nykyinen säilyvä kunnallistekniikka sekä Kontulantien ja metrosillan korkeusasemat vaikuttavat alueen tasaukseen ja tulvareittiin siten, että Mellunmäentien kohdalla tulvareitti sijaitsee tulvamitoitetussa putkessa.

Suunnittelualueelle kohdennetuilla hulevesiratkaisulla voidaan vaikuttaa jonkin verran myös Mellunkylänpuron alajuoksun tulvimiseen. Mellunkylänpuron suunnittelualueella sijaitsevalla osuudella tulvatilanteessa vedenkorkeus on puron yläjuoksulla 1 m ja uuden uoman osuudella Puropuistossa 1,5 m.



Pintamateriaalit

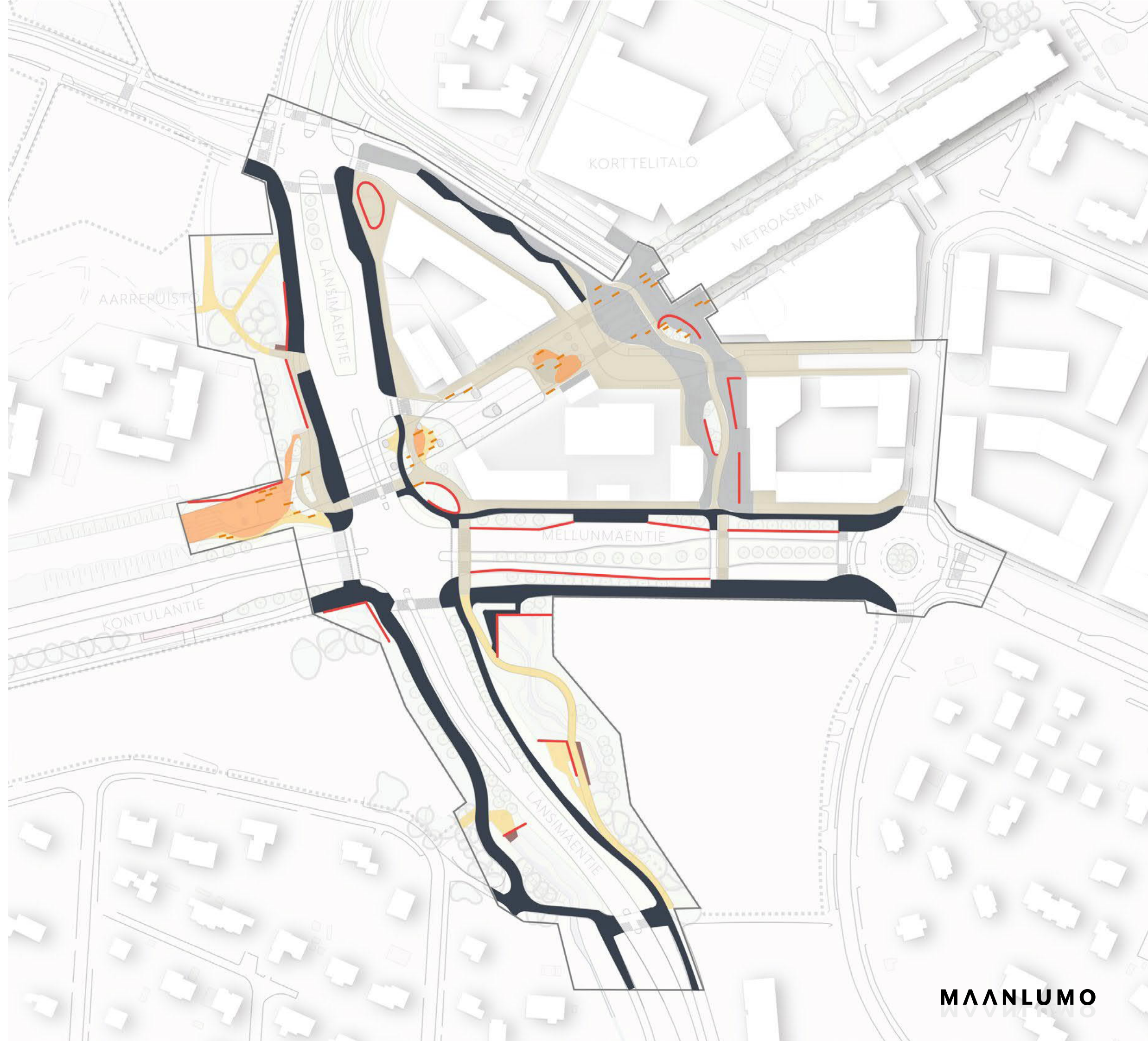
Konseptin vyöhykkeet ja metrosillan vaikutus näkyvät suunnittelualueella myös pintamateriaaleissa ja varusteissa. Metersillan alla ja sen läheisyydessä on sillan suuntaisia pitkittäisiä penkkejä, jotka rytmittävät aukioita ja istutettuja alueita. Toiminnallisilla alueilla käytetään pienissä määrin valettuja turva-alustoja. Penkeissä ja turva-alustoissa tehosteväri on metrosta inspiroitunut oranssi.

Laajin kivetty alue sijoittuu metron sisäänkäynnin alueelle Hetanaukiolle ja Hetanpasaasille, jotka muodostavat yhtenäisen aukiotilan. Kiveys on aukioilla tumminta maaston noustessa kohti selännevyöhykettä ja vaalenee asteittain kauemmas mentäessä kohti purolaaksoa. Törmäalueilla käytetään vaaleaa luonnonkiveystä. Kiveykseen piirtyy myös metrosillan suuntaisia raitoja metrosillan alla ja sen läheisyydessä.

Pääreitien saapuessa metrosillan alla aukiotiloilta purolaaksoon, puron suunta saa aukiokiveyksen aaltoilemaan pääreitillä. Muuten purolaakson alueella suositetaan puistoreiteillä ja aukiotiloissa luonnonmukaisia materiaaleja kuten kivituhkaa ja maakiviä. Uuteen puropuistoon liittyvät näköalatasanteet toteutetaan puisina tasoina.

MERKKIEN SELITYS

- tukimuuri - luonnonkivi
- penkit, tehosteväri oranssi
- turva-alusta/hiekkatekonurmi, tehosteväri oranssi
- kivituhka
- kiveys - harmaa
- kiveys - vaalea
- asfaltti



Liikkuminen

Metroaseman pääoven edusta muodostaa keskustan julkisten ulkotilojen ytimen, joka jatkuu aukiomaisena tilana Hetanaukiolta Hetanpasaasille. Tämä ympäristö on kävelypainotteista. Joukkoliikennekatu ja pyöräreitti kulkevat kuitenkin sen läpi kävelijälle alisteisesti.

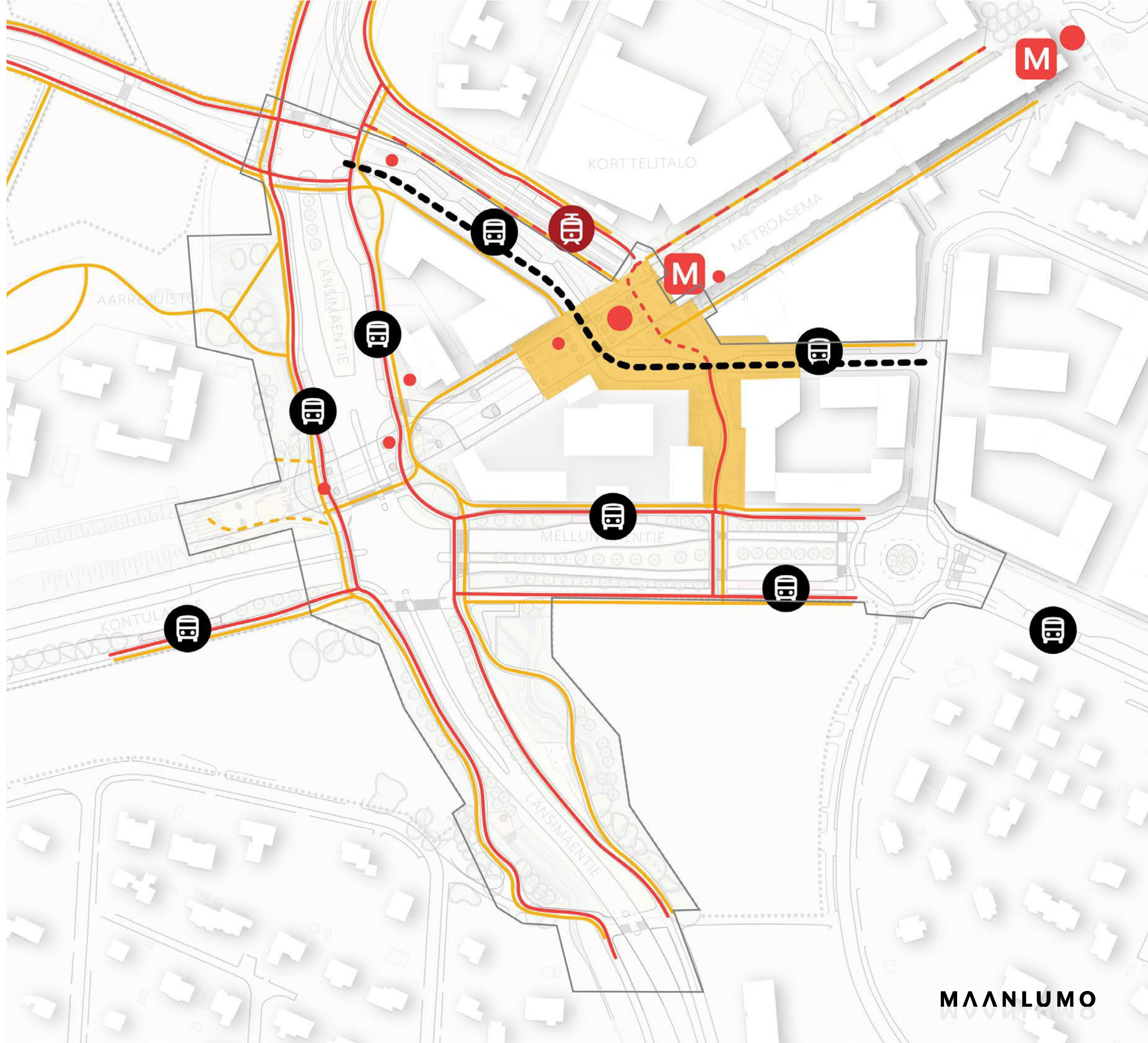
Aukiotilasta on suora yhteys metrosillan alla Länsimäentien molemmille puolille sijoittuville vehreille aukiotiloille ja niiden kautta etelään uuteen puropuistoon ja pohjoiseen Aarrepuistoon. Pyöräpysäköinnin pääkeskittymä on metrosillan alla metron pääovien edessä. Metrosillan pohjoispuolella aukiotilan välittömässä yhteydessä sijaitsevat bussipysäkit ja Vantaan ratikan päätepysäkki. Myös Laakavuoren korttelitalo rajautuu alueeseen.

Jouhevat kulkuyhteydet alueen läpi sijaitsevat metrosillan alla sekä Mellunmäentien ja Länsimäentien molemmin puolin. Kaduilla pyöräkaista ja jalankulku ovat molemmin puolin erotettuina. Bussipysäkit sijaitsevat joukkoliikennekadun lisäksi näiden katujen varsilla.

Päyhteydeltä voi poiketa rauhallisemmille reiteille Puropuistoon ja kohti Aarrepuistoa. Uudessa puropuistossa pyöräreitti on erotettu kulkemaan Länsimäentien reunaan ja jalankulun virkistysreitti kulkee mutkitellen puroalueen läpi.

MERKKIEN SELITYS

-  bussipysäkki
-  joukkoliikennekatu
-  kävelyreitti
-  yhdistetty jk+ppreitti
-  pyöräreitti
-  pyöräpysäköintialue
-  kävelypainotteinen aukiotila

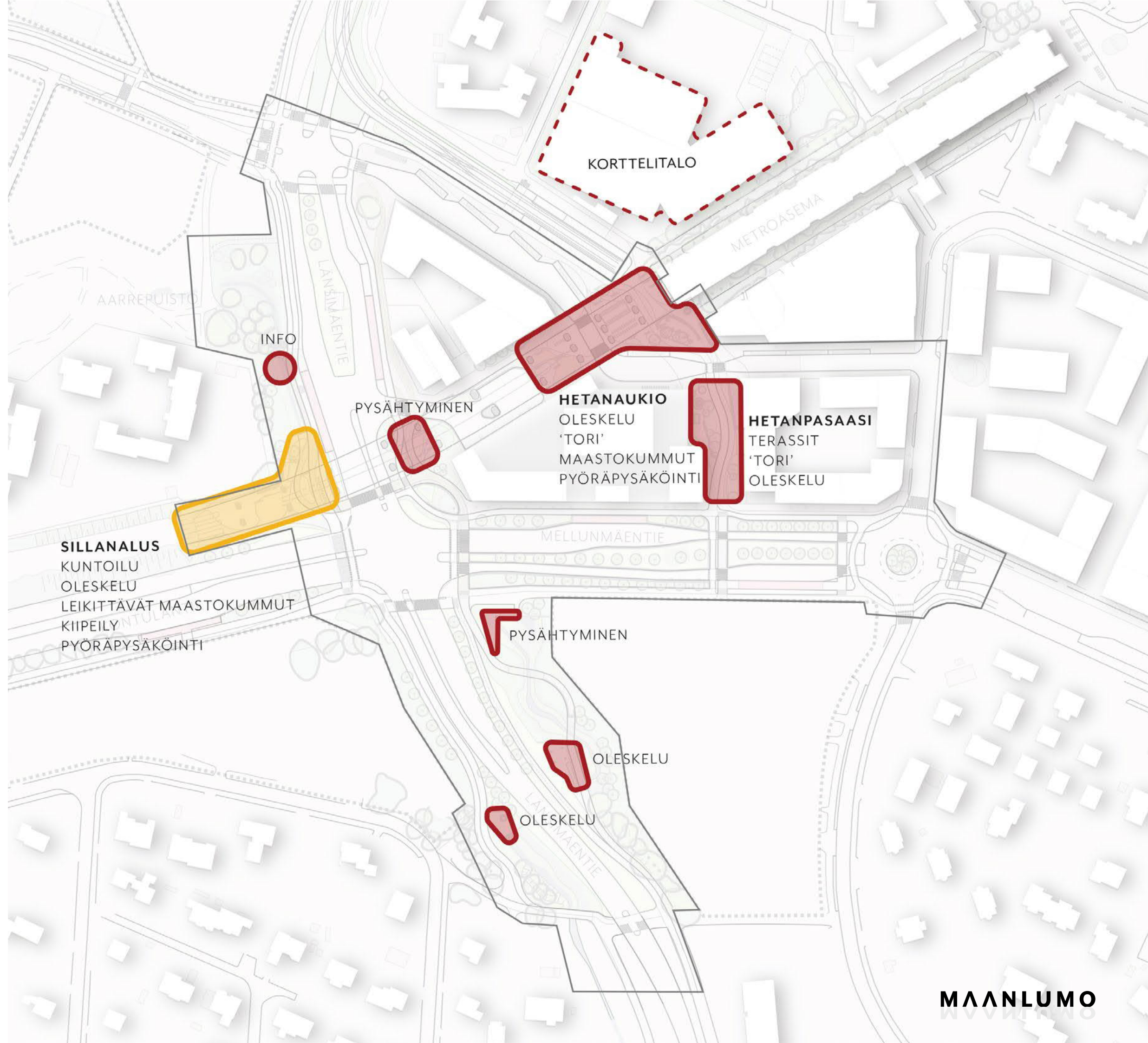


Toiminnot

Toiminnallisimmat tilat sijoittuvat metrosillan läheisyyteen sen itä- ja länsipätyihin. Idässä metroaseman pääovien ympäristössä on Hetanaukion ja pasaasin pääaukiotiloissa oleskelun paikkoja, pyöräpysäköintiä, terasseja ja kausimyyntipaikkoja. Lännessä metrosillan päätteeseen, purolaakson virkistysreitillä sijoittuu monitoimipaikka, jossa on kuntoilua sekä leikkivälineitä kuten keinut, kiipeilyteline ja leikkittäviä maastokumpuja. Monitoimialue luo innostavan kohtaamispaikan kaikille puiston ja keskusta-alueen käyttäjille. Puropuiston varrella on katselu- ja pysähtymisenpaikkoja, jotka tarjoavat mahdollisuuden rauhoittumiseen ja luonnon tarkkailuun keskellä urbaania ympäristöä.

MERKKIEN SELITYS

-  monitoimialue
-  aukiomainen tila
-  julkinen palvelu



Taide- ja kaupunkikehitys

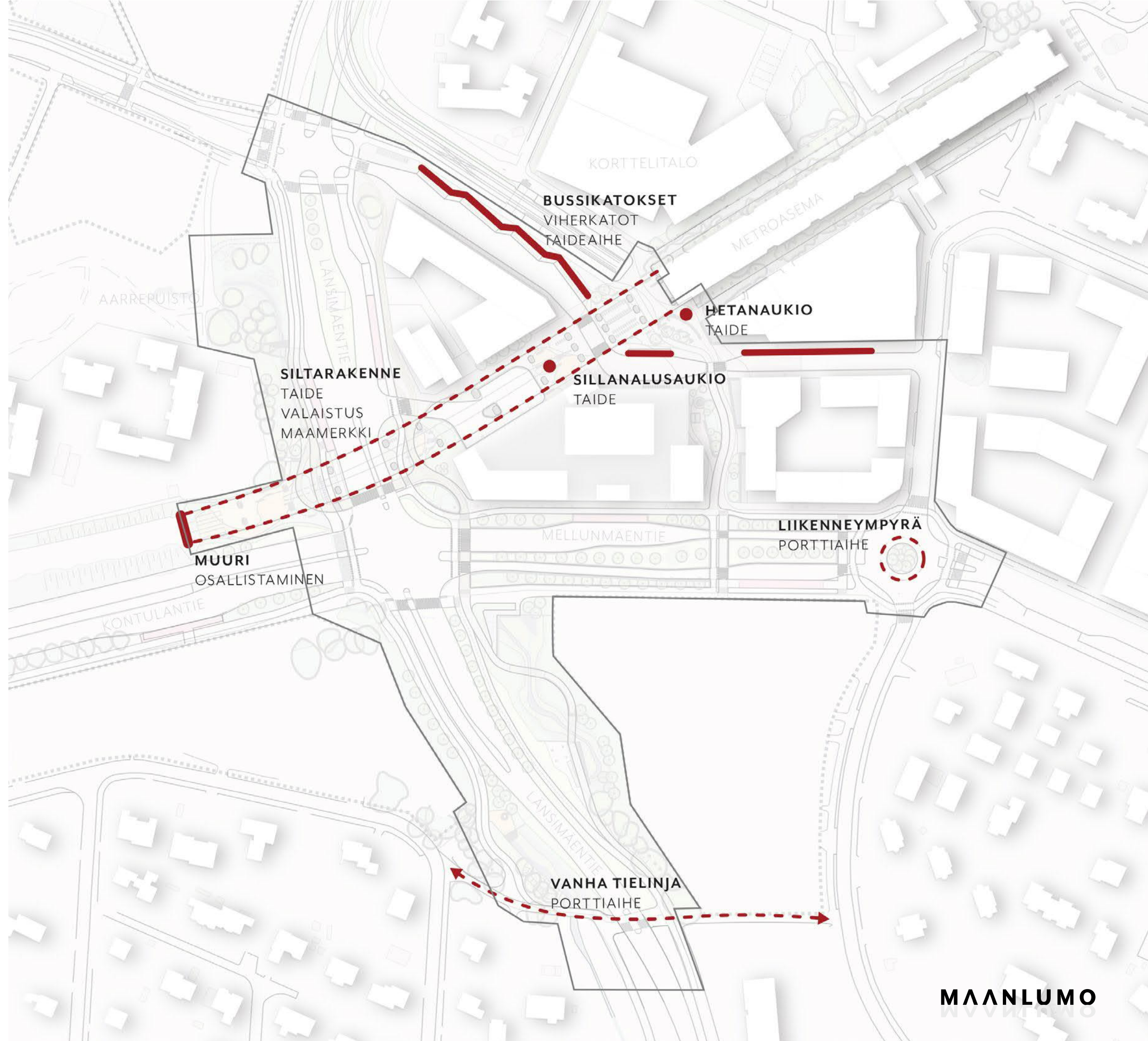
Parhaiksi taiteen paikoiksi on tunnistettu kävely-ympäristö metroaseman läheisyydessä. Metrosilta itsessään on alueen identiteettitekijä ja maamerkki ja sitä voidaan hyödyntää myös taideaiheena. Metro- sillan rakenne, kuten pilarit ja kattopinnat tarjoaa itsessään ympäristö- tai valaistustaiteen pintoja. Metrosillan pääty suunnittelualueen länsipäässä tarjoaa hyvän yhteisöllisesti toteutettavan paikan taiteelle, esimerkiksi muraaleille. Paikka voi toimia myös osallistavan taiteen ja kaupunkikehityshankkeiden paikkana alueen rakentuessa.

Parhaiksi taiteen paikoiksi on tunnistettu kävely-ympäristö metroaseman läheisyydessä. Metrosilta itsessään on alueen identiteettitekijä ja maamerkki ja sitä voidaan hyödyntää myös taideaiheena. Metrosillan rakenne, kuten pilarit ja kattopinnat tarjoaa itsessään ympäristö- tai valaistustaiteen pintoja. Ympäristötaide voi tuoda alueelle vuorovai- kutteisuutta ja nostaa esiin paikallisia luonnonpiir- teitä, kuten puroympäristön kehittämisen tavoitteita. Metrosillan länsipääty tarjoaa mahdollisuuden yhteisölliselle tai väliaikaiselle taiteelle, kuten mu- raaleille, jotka voivat tuoda alueelle väriä ja elämää alueen vielä rakentuessa. Paikka voi toimia myös osallistavan taiteen ja kaupunkikehityshankkeiden paikkana, jossa paikalliset voivat yhdessä rakentaa alueen identiteettiä ja luoda uutta kaupunkikulttuu- ria kaupungin kasvaessa.

Merkittäviä paikkoja suunnittelualueella, joita voi- daan korostaa taiteella ovat saapumisen porttimai- set paikat kuten Mellunmäentien liikenneympyrä ja vanhan tielinjan risteyspaikka. Myös Pallaksenpolun joukkoliikennekadun varteen tulevat pysäkkikatosten sarja on mahdollinen taideaiheen tai erikoisraken- teen paikka. Pysäkkilinja muodostaa metrosillan ali piirtyvän linjan, joihin integroidaan esimerkiksi viherseiniä, viherkattoja ja valaistusta tai katokset voidaan toteuttaa erikoisrakenteina.

MERKKIEN SELITYS

- merkittävä paikka kaupunkitilassa
- mahdollisia taiteen paikkoja ja kaupunkikehityshankkeita



Metrosillan valaistusperiaatteet

Yleiset valaistusperiaatteet sovelletaan toimintojen mukaan ja kokonaisuuteen sopivaksi Helsingin ulkovalaistusohjeen mukaisesti.

METROSILTA

Betonijulkisivu / otsapinta
valaistaan yhtenäisesti tai
valaisimilla rytmittäen

AJORADAT

Valaistaan valaistusluokan
mukaisesti esim. M2

TUKIPILARIT

Korostusvalaistus +
epäsuora yleisvalaistus

YMPÄRISTÖ

Tilaa muotoillaan kohde- ja
korostusvalolla esim. 1:5

NÄKYMÄN PÄÄTE

Sillan tukirakenteen
pinnat valaistaan kohde-
tai erikoisvalaistuksella

SUOJATIET

Suojatiet ja ylistykset
valaistaan hieman muuta
ympäristöä voimakkaammin
esim. 1:2

BAANA

Valaistaan
valaistusluokan
mukaisesti esim. P2

KALUSTEET

Ihmismittakaavan tukeminen
kalusteisiin integroidulla
valolla tai matalilla valaisimilla

TAIDE

Valoteokset ja
projisoinnit osana tilan
valaistuskokonaisuutta

5 OSA-ALUEET

Keskustakorttelit

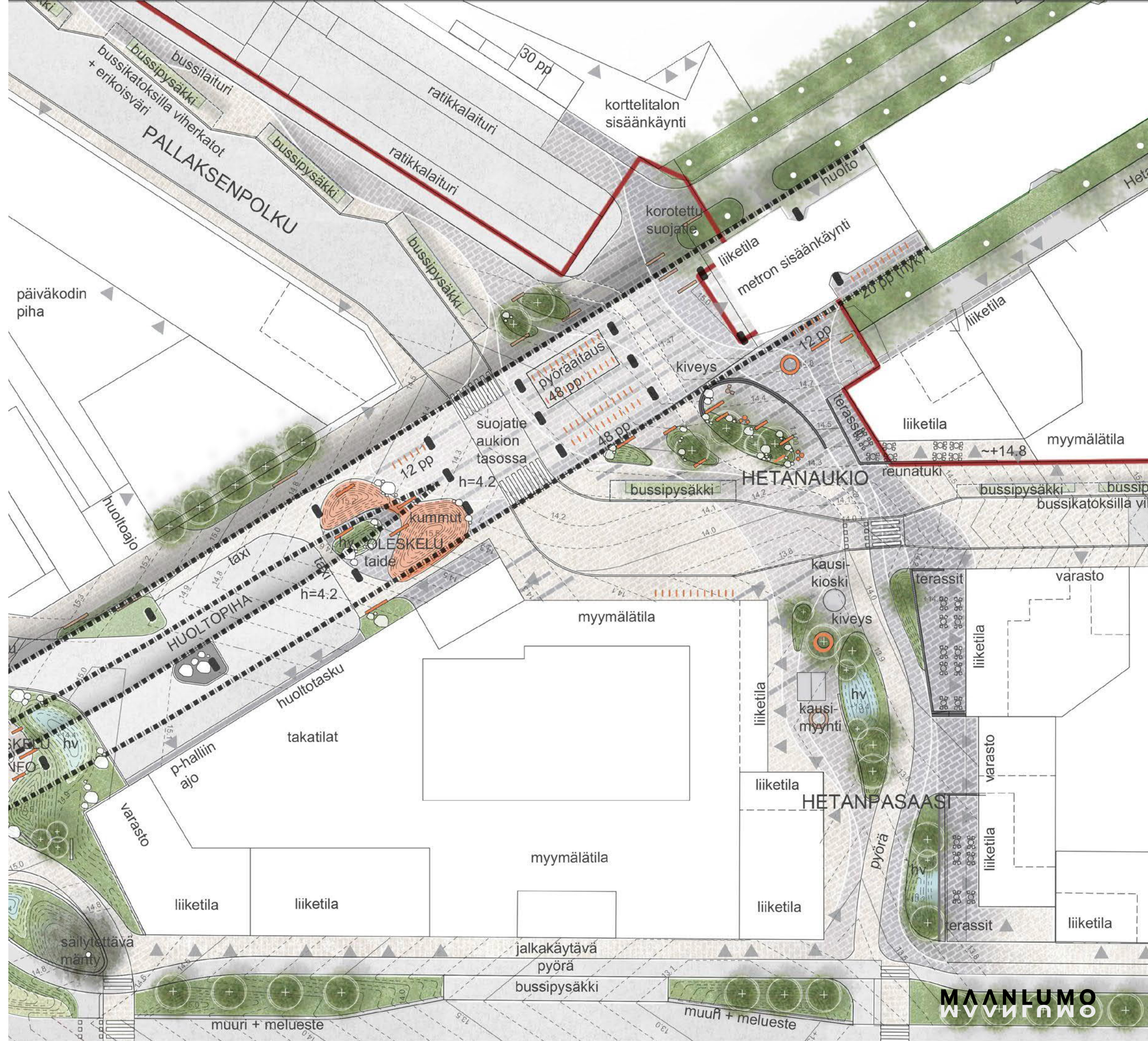
Metroaseman sisäänkäynnin edusta on avointa aukiotilaa, jota jaksottaa konseptinmukaiset törmä -vyöhykkeen istutusalueet. Niitä leikkaavat suoraviivaiset metrosillan suuntaiset kalusteet, jotka luovat eri suuntiin avautuvia istuskelupaikkoja.

Koska tulvareitti ohjautuu Hetanpasaasin kautta, on alueen tasausta laskettu nykyisestä ja tämä tekee aukiota suhteellisen kaltevan. (+14.00 -+15.00) Istutusalueiden jaksotuksella ja matalalla porrastuksella on muokattu tasausta niin, että keskeiseen aukiotilaan aurinkoisimmalle paikalle saadaan hieman tasaisempaa tilaa.

Metron sisäänkäynnistä tavoitellaan kävelijävaltaista ympäristöä ja mahdollisimman vapaasti liikuttavaa tilaa, joka on merkitty yhtenäisellä kiveyksellä. Kiveys jaksottuu julkisen ulkotilan konseptin mukaisesti niin, että tumman kiveyksen määrä kasvaa kohti selännevyöhykettä ja vaalenee metron sisäänkäynniltä kohti purolaaksoa kuljettaessa. Aukiomainen tila jatkuu Pallaksenpolun joukkoliikennekadun yli Hetanpasaasille, jossa on varattu aukiotilaa kausimyynnille ja terasseille. Hetanpasaasilla pyöräilijät saavat oman kaistansa, jonka alle linjataan alueen läpi kulkeva kunnallistekniikka. Kaistaa rajataan liiketilojen edustoista istutuksiin. Istutusalueisiin integroituun niitä reunustavia istuskelumuureja ja niihin sijoittuvat myös aukion pintavesiä vastaanottavat hulevesipainanteet.

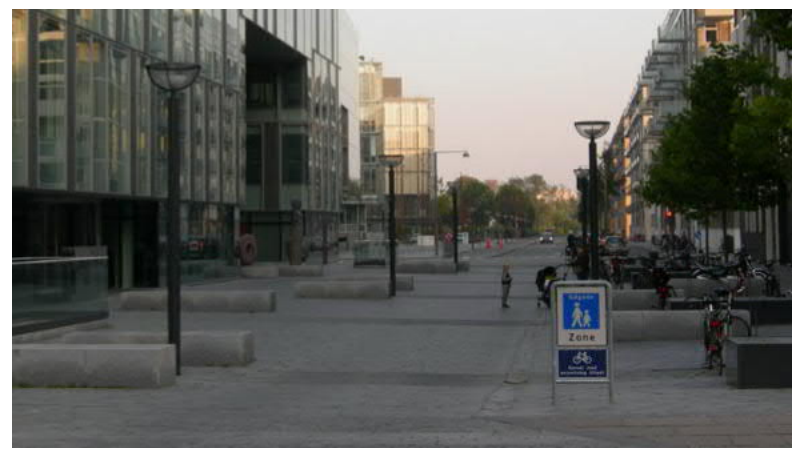
Vapaa aukiutila jatkuu myös yhtenäisenä metrosillan alle joukkoliikennekadun yli korotetulla suojatiellä. Sillan alle muodostuu toiminnallinen kumpujen aukio, jossa on oleskelua taksien odotusalueella ja hulevesien käsittelyä.

Sillan alle sijoittuu metrosillan eteläpuolisen korttelin huoltopiha ja ajoyhteydet pysäköintihalliin. Jalankulkijoiden aukiotila jatkuu huoltopihan ohi sillan pohjoispuolta pitkin. Turvallisen kulun takaamiseksi huoltopihan ja kaupan sisäänajon edestä ei ole esitetty jalankulkua. Jalankulkua on ohjattu istutusalueiden ja toimintojen sijoittelulla.



Keskustakorttelit

REFERENSSIKUVIA



Keskustakorttelin valaistusperiaatteet

1. METROSILTA

Metrosillan betonijulkisivu on kaupunkikuvan ja paikallisidentiteetin kannalta merkittävä ja se tulee erityisesti huomioida myös pimeällä. Sillan alapuolelle muodostuva tilojen sarja tulee käsitellä valaistuksellisesti jäsennettynä kokonaisuutena, jossa huomioidaan toiminnallisuus, hahmotuksellisuus ja elämyksellisyys, sekä mahdollinen taide tai valotaidede.

2. KIINTEISTÖJEN VALAISTUS

Kaupunkitilan hahmotettavuutta ja yleistä turvallisuuden tunnetta suositellaan parannettavan asuin-kiinteistöjen, sekä kiinteistöjen maantasokerroksen valaistuksella. Epäsuorat valaistusratkaisut, sekä julkisivupintoihin kohdennettu valaistus ovat suositeltavia valaistustapoja häikäisyn minimoimiseksi. Myös isot ikkunapinnat ja sisätilojen valaistus, sekä valomainokset tulee huomioida osana öistä kaupunkikuvaa. Julkisivuvalaistuksen suunnittelua on ohjeistettu Helsingin kaupunkitilaohjeessa kohdassa Kaupunkivalaistus / Julkisivu- ja kohdevalaistus.

3. AUKIOT, VÄYLÄT JA REITIT

Hetanaukion ja Hetanpasaasin valaistus koostuu korkeista pylväistä tuotetusta kohdennetusta yleisvalaistuksesta, sekä näiden rinnalle tuodusta kävelypainotteiseen ympäristöön soveltuvista valaistusratkaisusta esim. pollarivalaistuksesta ja kalusteintegroinneista. Jalankulkijoiden ajoradan turvalliset ylitykset tulee huomioida valaisinsijoittelulla.

4. LAITURIALUEET JA PYSÄKIT

Joukkoliikenteen laiturialueiden toiminnallisen valaistuksen rinnalle on mahdollista tuoda jalankulkijaystävällisempää mittakaavaa esim. mahdollisten taide- ja viheraiheiden valaisulla tai kohdennetulla korostusvalaistuksella.



Metrosillan alus ja liittyminen Aarrepuistoon

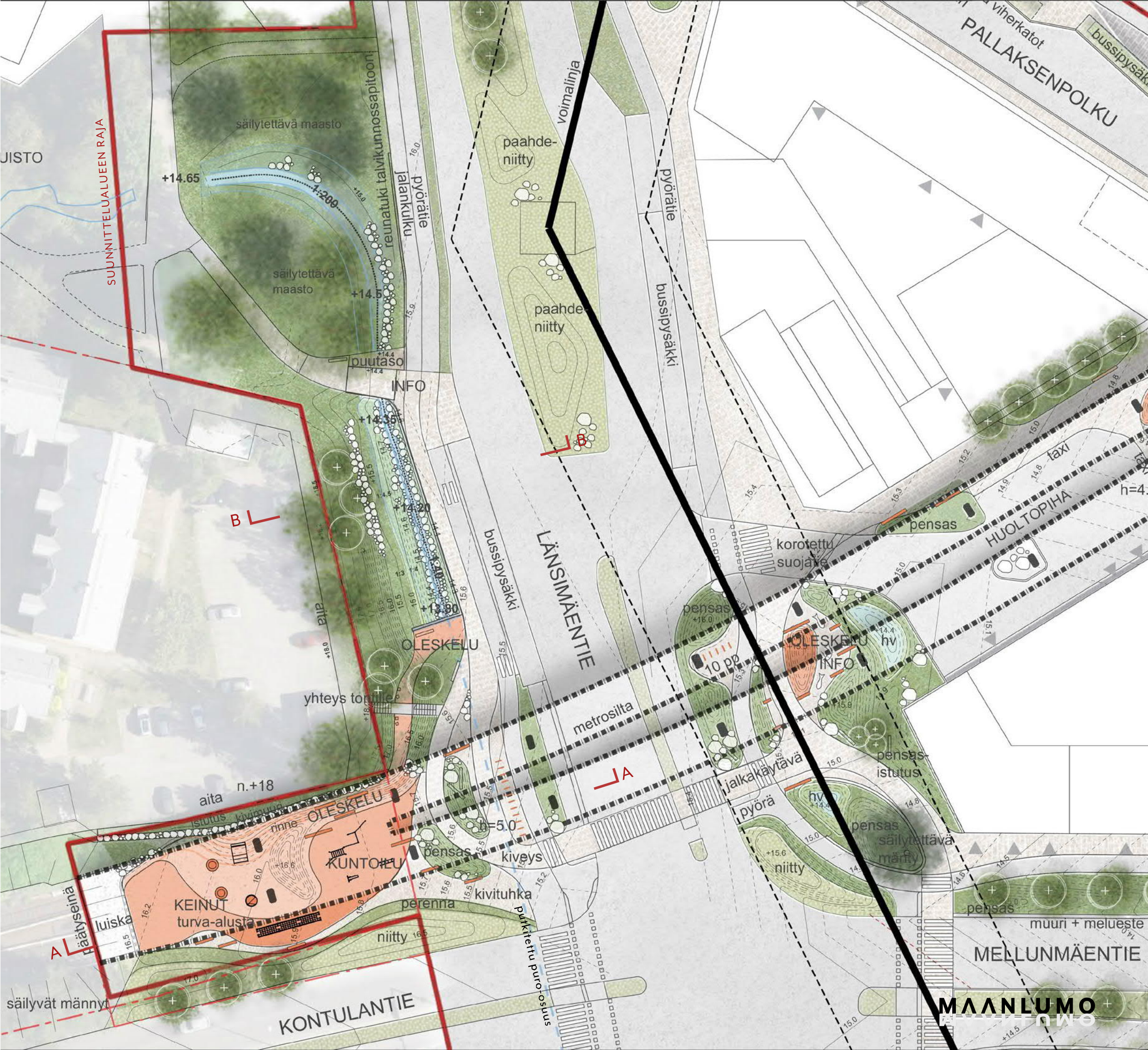
Metrosillan aukiotila muuntuu vehreäksi purolaaksoksi saavuttaessa Länsimäentien risteykseen. Puron vaikutus saa reitit ja aukiokiveyksen sillan alla ”aaltoilemaan” ja pintamateriaalina käytetään myös. Kumpuileva istutettu maasto estää kulkua huoltopihan edestä ja ohjaa kulkijan sillan pohjoispuolen reitille. Kumpujen keskelle muodostuu myös pysähtymisen paikka ja hulevesiä vastaanottavia painanteita.

Sillan alustila johdattaa Länsimäentien yli, jossa tilasarjan kruunaa sillan päätteenä oleva monitoimipaikka, jossa kumpuilevan maaston lomaan sijoittuu leikki- ja liikuntavälineitä. Uusi monitoimipaikka korostaa Länsimäentieltä ja Kontulantieltä katsottuna metrosillan roolia alueen maamerkinä ja sen värimaailma on inspiroitunut metron oranssista.

Nykyistä puron linjausta on muutettu ja avouomaa on jatkettu Aarrepuistosta Länsimäentien suuntaisesti sillan aluksen toiminnalliselle alueelle asti. Puron jatkaminen avaa Aarrepuiston ”sisäänkäyntiä” nykyistä paremmin Länsimäentien suuntaan. Reitit ja yhtenäiset pintamateriaalit liittävät Aarrepuiston ja puron nykyistä paremmin keskusta-alueeseen. Aarrepuiston uudelle sisäänkäynnille sijoitetaan puistosta ja Mellunkylänpurosta kertova uusi infokyltti.

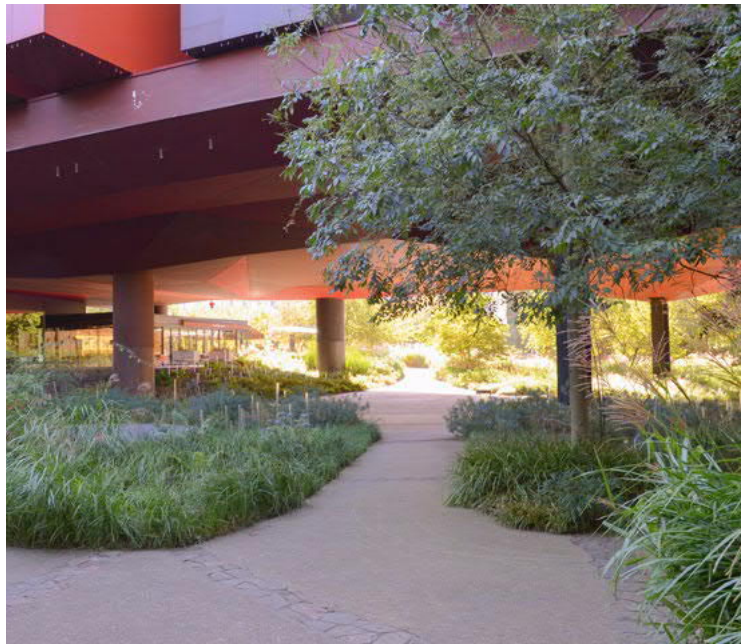
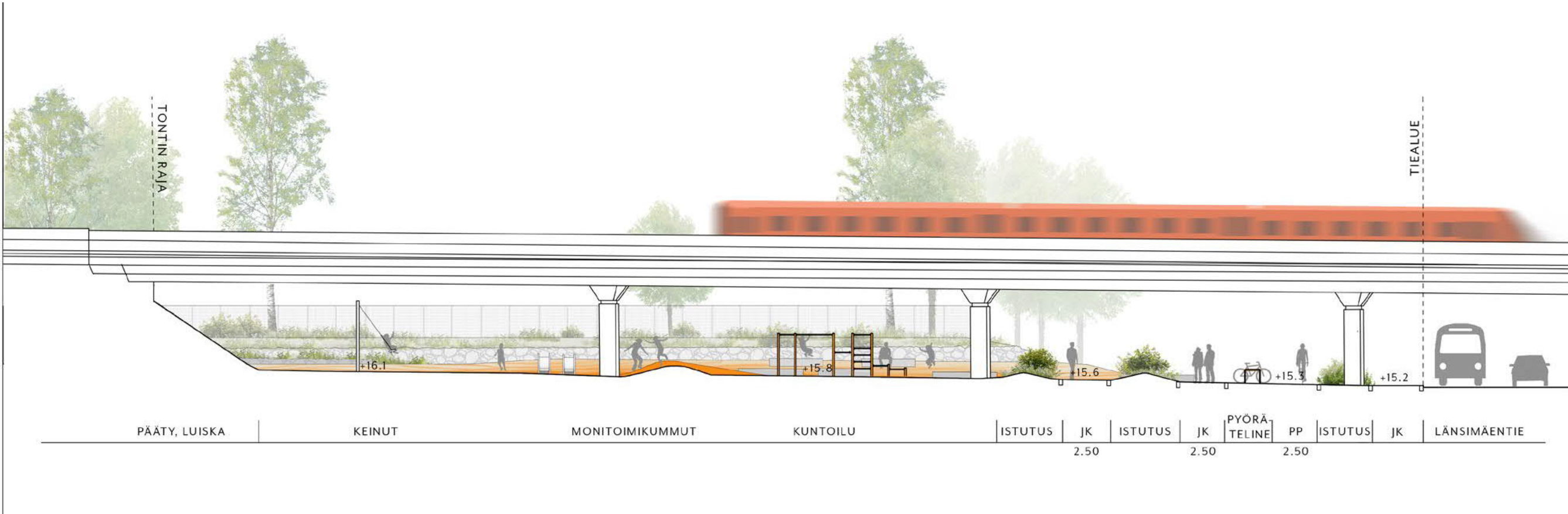
Uusi puistoyhteys Aarrepuiston ja metrosillan alustan välillä on kapea ja korkeuserot asuinkorttelin 47310 ja purouoman pohjan välillä suuri. Tämän vuoksi purouoman Länsimäentienpuoleinen reuna on rajattu matalalla tukimuurilla. Puron tulviville rinteille on suunniteltu maksimikaltevuudeksi 1:4, ja kun rinne nousee kohti viereistä tonttia, jyrkkyys kasvaa enintään 1:3. Jyrkimmät kohdat tontin puoleisella rinteellä jaksotetaan lisäksi maakivimuurilla.

Tällä puron osuudella tulvatilanteessa vedenkorkeus on puron yläjuoksulla n. 1 m. Puron sukeltaessa putkeen sillan alustilan toiminnallinen alue liittyy uuteen purouomaan ja puron päätteeseen muodostuu oleskelupaikka.



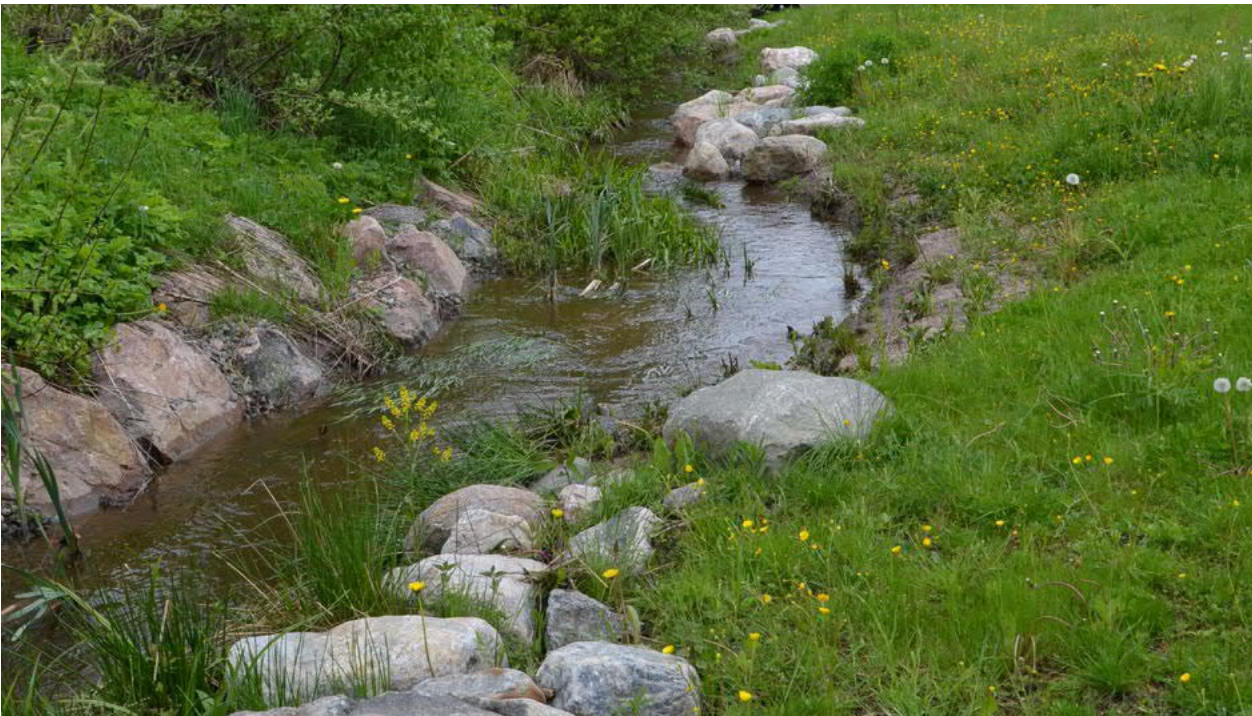
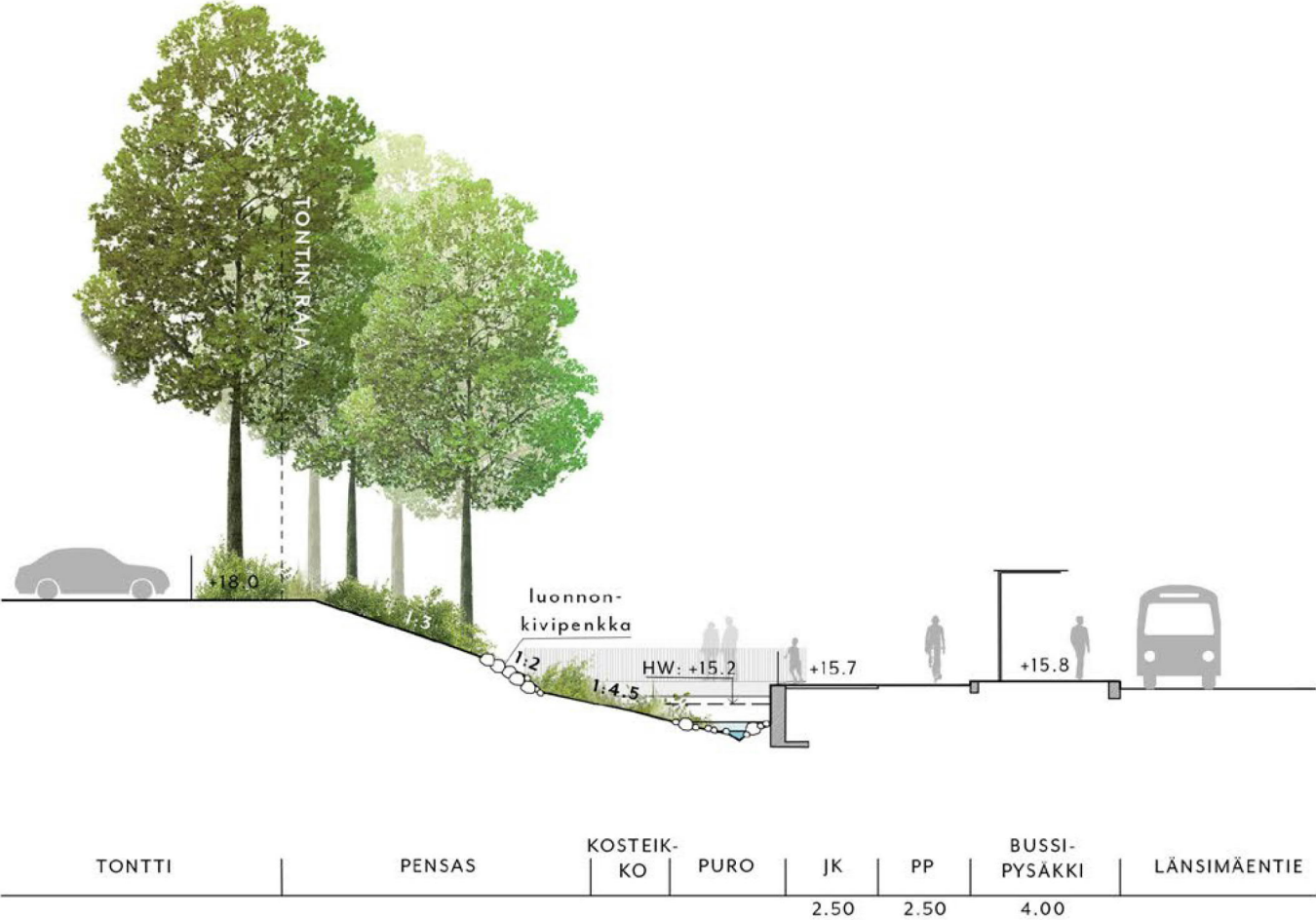
Metrosillan länsiosa

LEIKKAUS A-A 1:500



Liittyminen Aarrepuistoon

LEIKKAUS B-B 1:150



Puopuisto

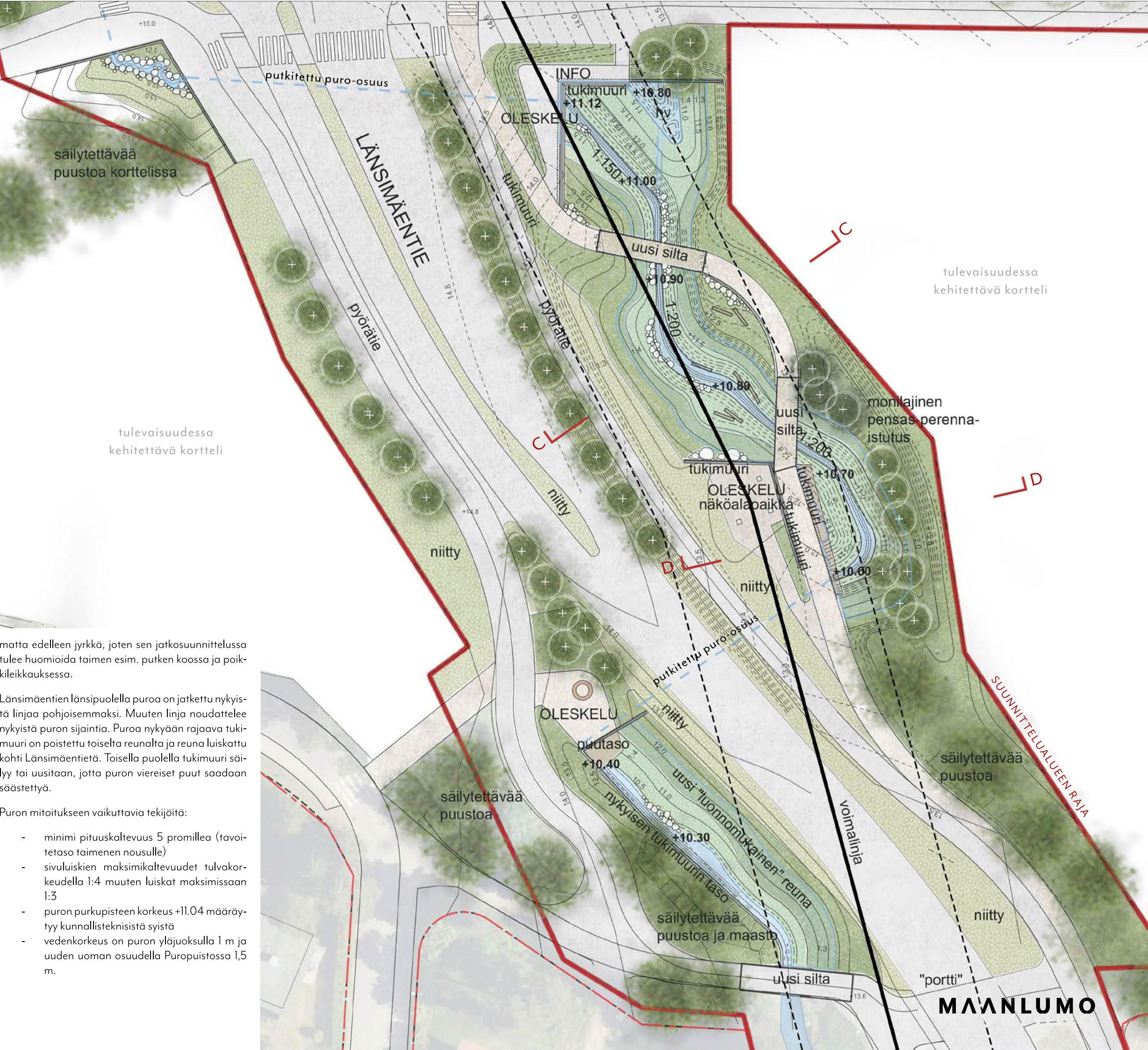
Nykyään putkitettua Mellunkylänpuron osuutta avataan niin, että uusi puopuisto muodostuu Mel-lunkyläntien eteläpuolelle ja Länsimäentien itäpuo-llelle. Aiemmin yhtenäinen, noin 305 metriä pitkä putkiosuus lyhenee kolmeen erilliseen osaan, joiden yhteispituus on noin 175 metriä. Putkiosuuksia loiven-netaan, jotta taimenet ja muut eläimet voivat tule-vaisuudessa liikkua putkea pitkin helpommin. Lisäksi Länsimäentien ja Kontulantien kulmaan on purolle avattu lyhyt avo-osuus katualueet alittavien putki-osuuksien välille. Näin edelleen parannetaan taime-nen ja muiden eläinten liikkumismahdollisuuksia.

Puopuiston ja Länsimäentien väliin sijoittuu jalan-kulun ja pyöräilyn nopeampi yhteys, kun taas Puro-puisto tarjoaa rauhallisemman virkistysreitit puron äärellä sekä pysähtymisen paikkoja. Puron lomassa mutkitteleva reitti on jatkoa Aarrepuiston luonteelle. Puistoon on myös mahdollista liittyä korttelipihoilta idästä. Tämän puro-osuuden Mellunmäentien ete-läpuolelle sijoittuu oleskelutaso, joka peittää alleen uuden puron purkuputken. Purkupisteen viereen on tehty erillinen hulevesipainanne korkoon +10.8, johon voidaan purkaa tulvareitin vesiä ennen puroon jatku-mista. Esitetty ratkaisu mahdollistaa sen, että puron purkupiste saadaan korkeammalle. Hulevesien ja puron purkupistekohta vaatii tarkkaa jatkosuunnitte-lua korkoasemien ja kunnallistekniikan tarkentuessa, jotta puroympäristön kaltevuudet ja olosuhteet saa-daan jatkossakin optimoitua luonnon monimuotoi-suuden kannalta suotuisaksi.

Puro on syvällä suhteessa ympäröiviin korkoihin, jon-ka vuoksi oleskelupaikkoja on rajattu purouomasta tukimuurein. Myös loivat rinneosuudet reitin lähei-syydessä sopivat oleskeluun. Purouoman kasvillisuus on runsasta ja vyöhykkeistä. Tavoitteena luoda moni-muotoisia, kerroksellisia ja biodiversiteetiltään rikkai-ta pensas- perenna ja niittyistutuksia, jotka varjosta-vat puroa, sillä suuria puita saadaan sijoitettua vain itäreunaan ja Länsimäentien varrelle voimalinjasta ja sen suoja-alueesta johtuen.

Puron suunnittelussa on otettu huomioon luonnon-monimuotoisuuden lisääminen ja taimenen elinym-päristöjen tavoitteet. Esimerkiksi puron pituuskalte-vuudessa, puron linjauksessa ja pohjan leveydessä.

Mellunkylänpuron suunnittelualueella sijaitsevalla osuudella tulvatilanteessa vedenkorkeus on puron yläjuoksulla 1 m ja uuden uoman osuudella Puro-puistossa 1,5 m. Uoman profiili on suunniteltu siten, että tulviva vesi pysyy uomassa ja huippuvirtaamal-la vedenpinnan korkeusero kadunrakenteisiin on 0,5 m. Kävelyreitti laskeutuu lähemmäksi purouomaa, ja veden korkeusvaihteluiden seuranta on osa puistoko-kemusta. Uoman muokkauksen myötä myös taime-nen on mahdollista nousta puron pohjoisosiin 20 cm syvää alivirtaamauomaa sekä putkitettua osuutta pitkin. Putkitettu puron osuus on muutoksista huoli-

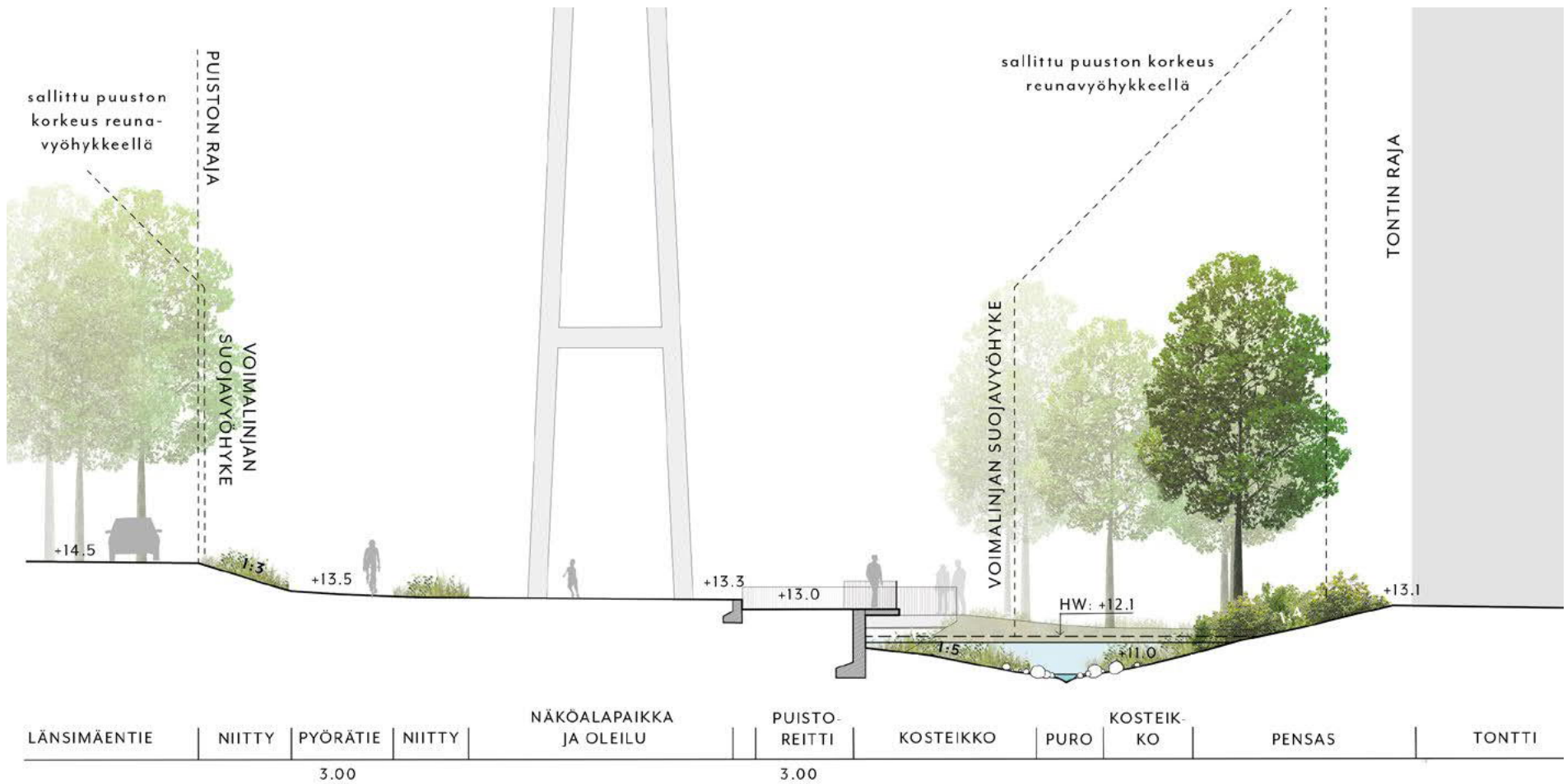


Puopuisto

LEIKKAUS C 1:200



LEIKKAUS D 1:200



Puopuiston valaistusperiaatteet

Puopuiston ympäristön valaistusta suunniteltaessa tulee huomioida tässä suunnitelmassa esitetyt yleiset valaistusohjeet koskien mm. värielämpötilaa, ohjausta ja valaistusvoimakkuuksia

1. VÄYLÄT

Puron lomassa mutkittelevien väylien valaistuksessa on minimoitava puron suuntaan lankeava valo. Väyläosuudet ovat maltillisen pituisia joten ratkaisumalliksi suositellaan alle 90 astetta valaisevia matalia pollarivalaisimia, jotka on sijoitettu puron puolelle väylää.

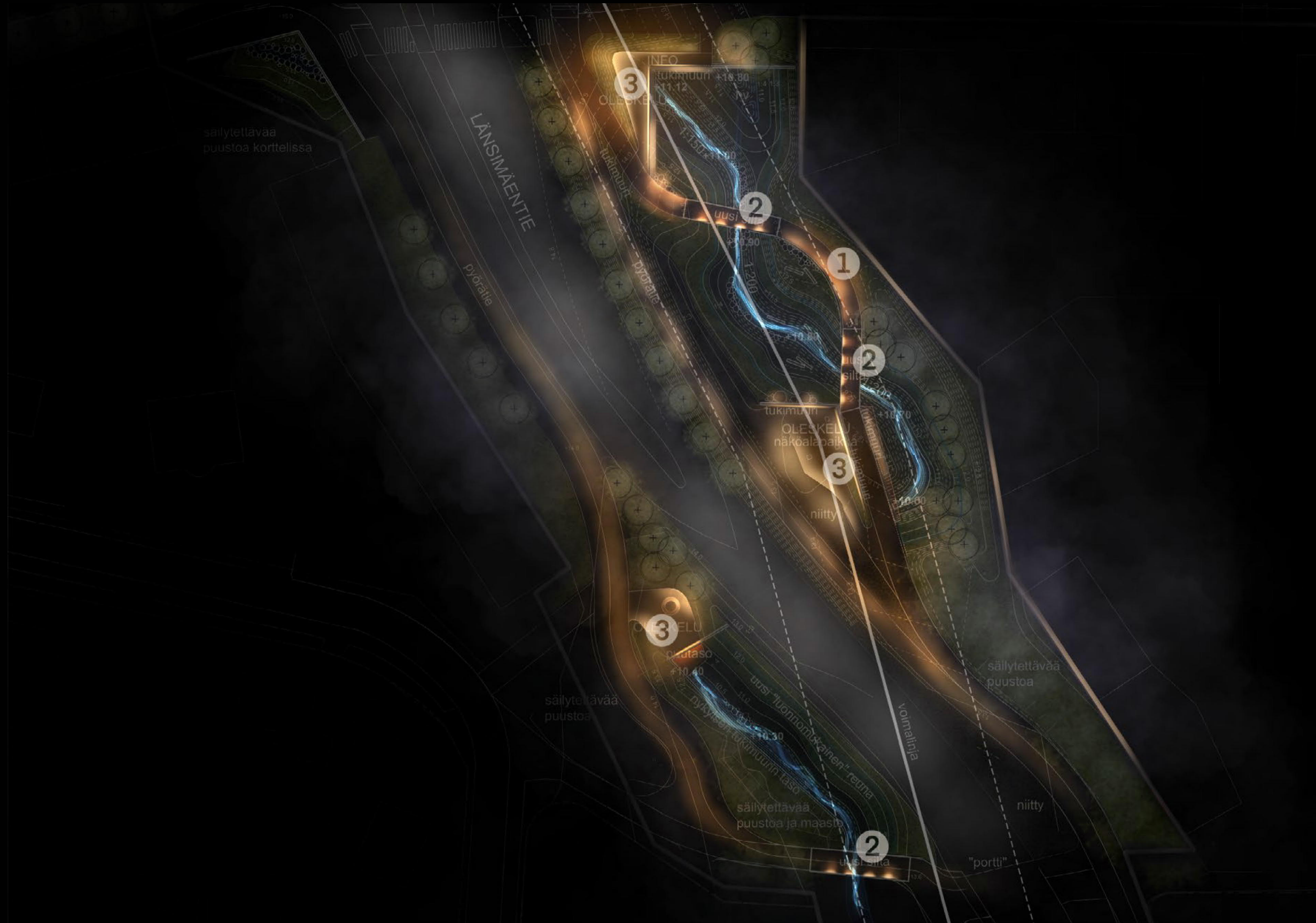
Ajoradan valaistuksessa puroympäristö tulee huomioida pylväsijoittelussa ja valon rajauksessa

2. SILLAT

Puron ylittävien pienten kulkusiltojen pohjarakenteita ja julkisivua ei tule valaista. Siltakan-
nen kulkupinnan valaistus tulee pyrkiä toteuttamaan niin, ettei valoa vuoda siltakannesta ohi puroon. Ratkaisuna voi suosia kanteen kiinnitettävää valaistusratkaisua tai kaiteeseen integroitua hyvin häikäisysojattua matalaa kohdennettua valoa.

3. OLESKELU

Puron suulle sijoittuvien oleskeluun tarkoitettujen rakenteiden valaistuksessa tulee huomioida samat häikäisyn minimoivat ratkaisut. Matalat rakenteisiin integroidut valaistukset puron läheisyydessä, sekä purosta poispäin suunnattu pylväisiin asennettu kohdennettu yleisvalaistus rauhoittavat pimeän ajan ympäristöä. Valoisuuden ja tilan tunnetta voidaan parantaa suuntaamalla kohdennettua valoa oleskelualueen lähiympäristöön. Tukimuurien kevyt valottaminen on maiseman hahmottamisen kannalta suotavaa.



Taimenpuron ympäristön valaistus

Taimenet ovat erityisen herkkiä elinympäristön muutoksille. Ne liikkuvat puroissa vuoden ympäri, mutta syksyllä niiden aktiivisuus lisääntyy.

Helsingissä purotaimenet nousevat kudulle syksyisin, yleensä loka-marraskuussa. Kutu tapahtuu pimeään aikaan, usein iltayöstä.

Pimeys on tärkeä osa luonnollista käyttäytymistä ja suojaa taimenia petoeläimiltä sekä häiriöiltä. Taimenet ovat luonteeltaan valoherkkiä ja nousevat pintaan valon lähellä (vrt. tuulastaminen). Tästä johtuen taimenet voivat pahimmillaan jäädä ”harkitsemattoman keinovalon vangiksi” pyörimään epäsuotuisiin paikkoihin.

Myös puron pitkät tunneliosuudet ovat Taimenille luontaisesti haastavia valottomia tiloja.

Puroa ympäröivien alueiden ja väylien valaistusta suunniteltaessa tulee huomioida seuraavat asiat taimenten luonnollisen ympäristön suojelemiseksi.

1. SUUNTAUS

Suunnataan kaikki valaistus poispäin vesipinnasta.

Käytetään häikäisysuojia ja rajataan valoa tarkasti.

2. AJASTUS

Valaistus sammutetaan kokonaan kutuaikana (loka–marraskuu) klo 20–06. Muina aikoina käytetään himmennystä tai liiketunnistimia. Talvella ympäristövalaistuksen vaikutus eläimiin on vähäisempää, koska aktiivisia liikkuvia eläinlajeja on vähemmän.

3. VALON SÄVY

Käytetään lämpimän sävyistä valoa (alle 3000 K, kansainvälinen suositus jopa 1500K – 2400K). Vältetään sinertävää valoa, joka häiritsee kalojen ja useiden muiden eläinlajien vuorokausirytmää.

4. VALAISTUSVOIMAKKUUS

Pidetään valaistustaso alhaisena (alle 2–3 lx).

Puroalueet eivät tarvitse katukäytävän valotasoja.

5. PIMEÄN JATKUVUUS (dark corridors)

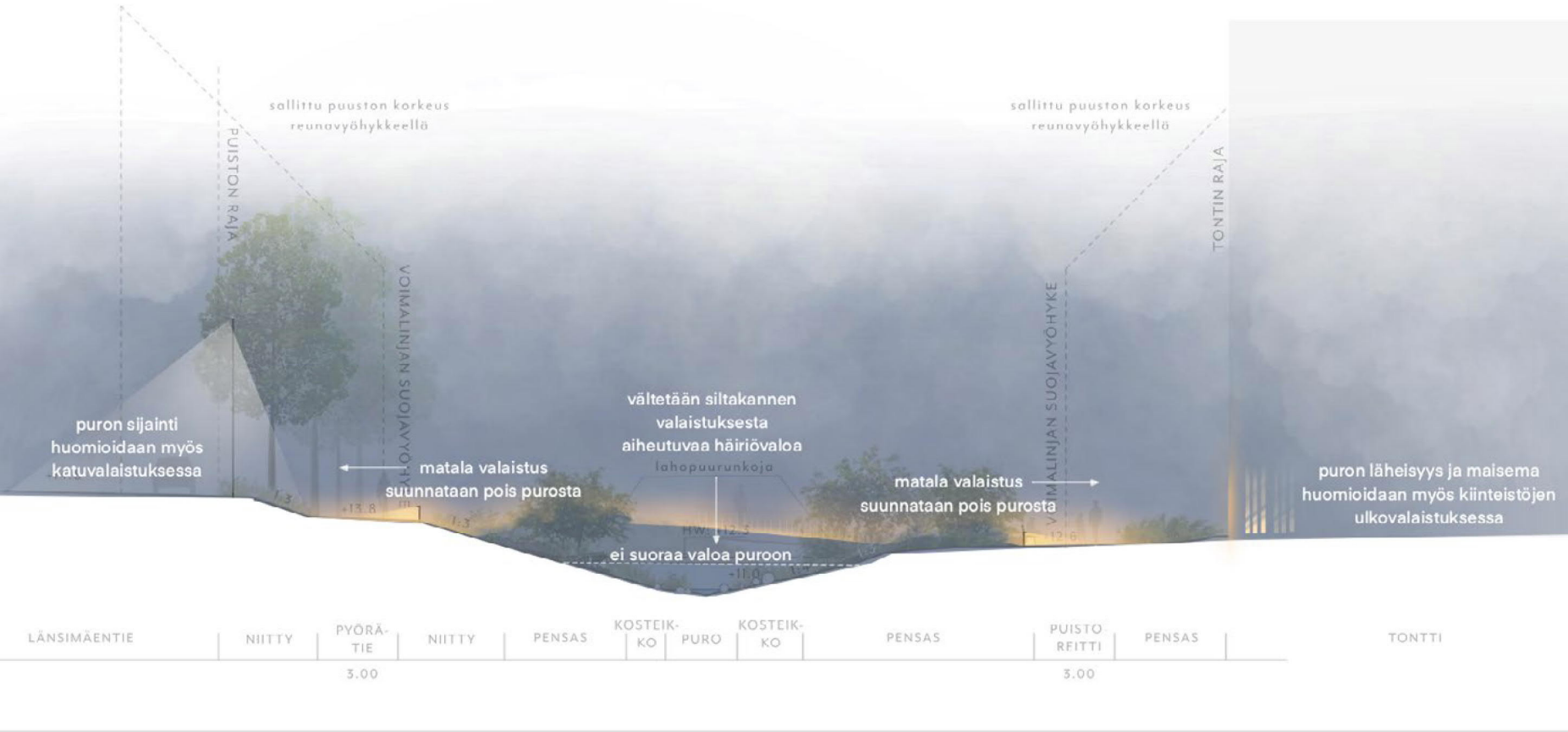
Säilytetään katkeamattomat pimeät vyöhykkeet ja ekologiset käytävät kalan liikkumisen turvaamiseksi.

8.IHMISTEN OHJAUS

Hyödynnetään valaistusta ihmisten liikkumisen ohjaamiseen pois herkimmin suojeltavilta alueilta.

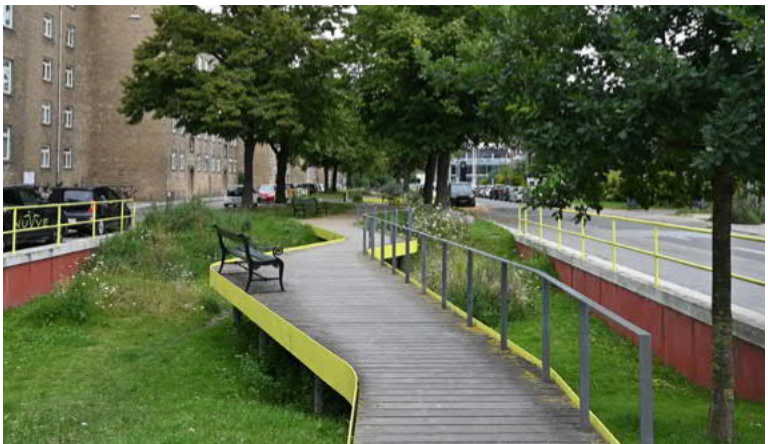
9. VÄLIAIKAiset VALOT

Vältetään tapahtumien ja työmaiden tilapäisvaloja kutuaikana purojen läheisyydessä.



Puopuisto

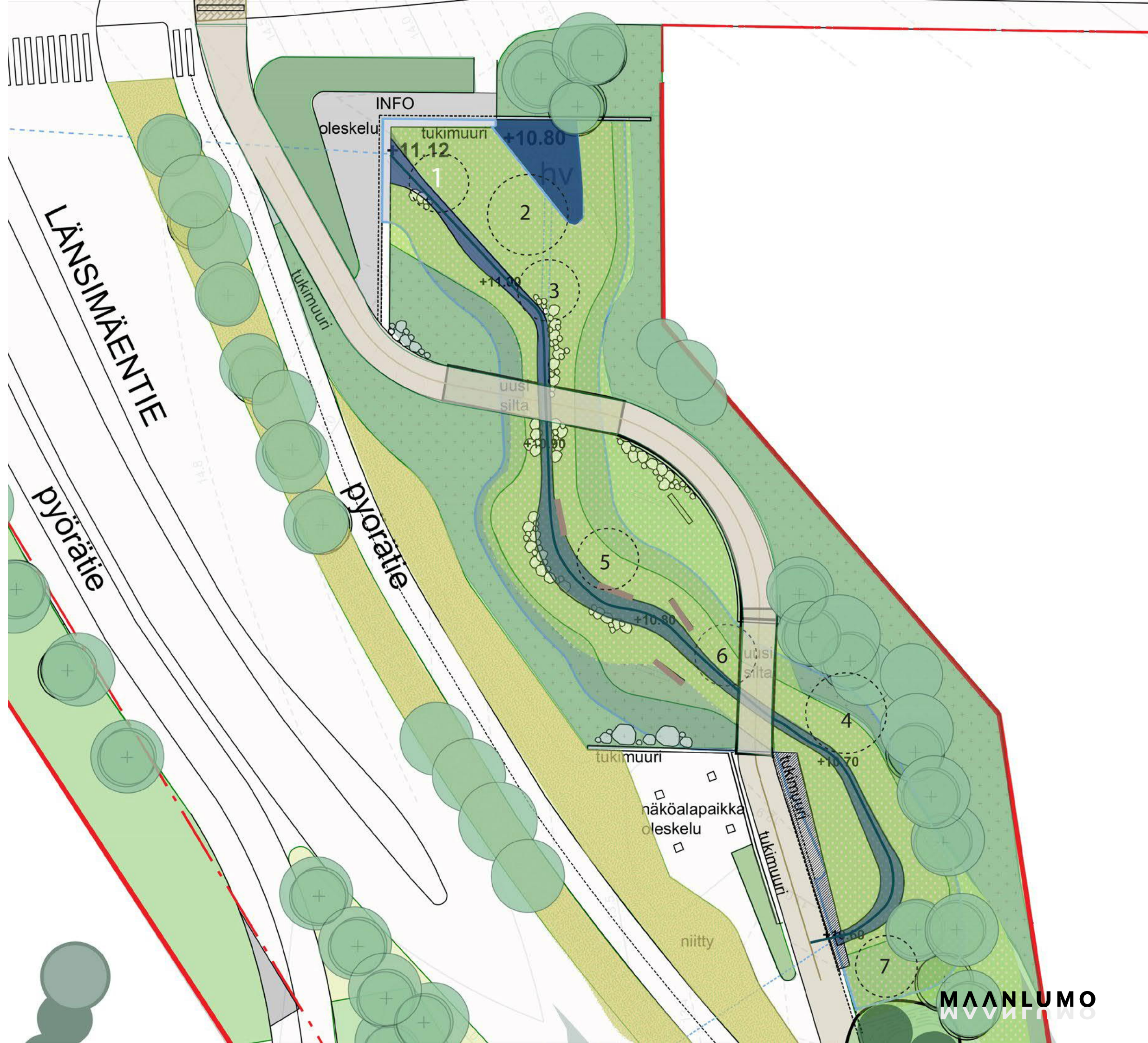
REFERENSSIKUVIA



Puopuiston elinympäristöt -lumo

1. Puroallas kaloille helpottamaan putkeen siirtymistä.
2. Ruovikko/kaislikko ja kivikkoinen elinympäristö hidastamaan veden virtausta ja edistämään imeytymistä hulevesikanavan liittymäkohdassa.
3. Ruovikko/kaislikko ja kivivahvistus uomien eroosioherkällä reunalla
4. Rantavyöhykkeen puurivistö, jossa kuusia ja koivuja, sekä korkeaa pensaskasvillisuutta ja maanpeitekasveja toimii puskurivyöhykkeenä uusien asuinkorttelien välissä
5. Rannalla puutukeista tehty suoja nuorten kalojen elinympäristöksi
6. Poikasten suosima elinympäristö. Varjoa luova kasvillisuus, ryhmittäin kasvavat puuvartiset pensaat ja rantavyöhykkeen saniaislajit hidastavat virtausta
7. Kutupaikka – puroallas, ruo-ot, varjoa ja kosteutta suojaava kasvillisuus sekä tulva-allas

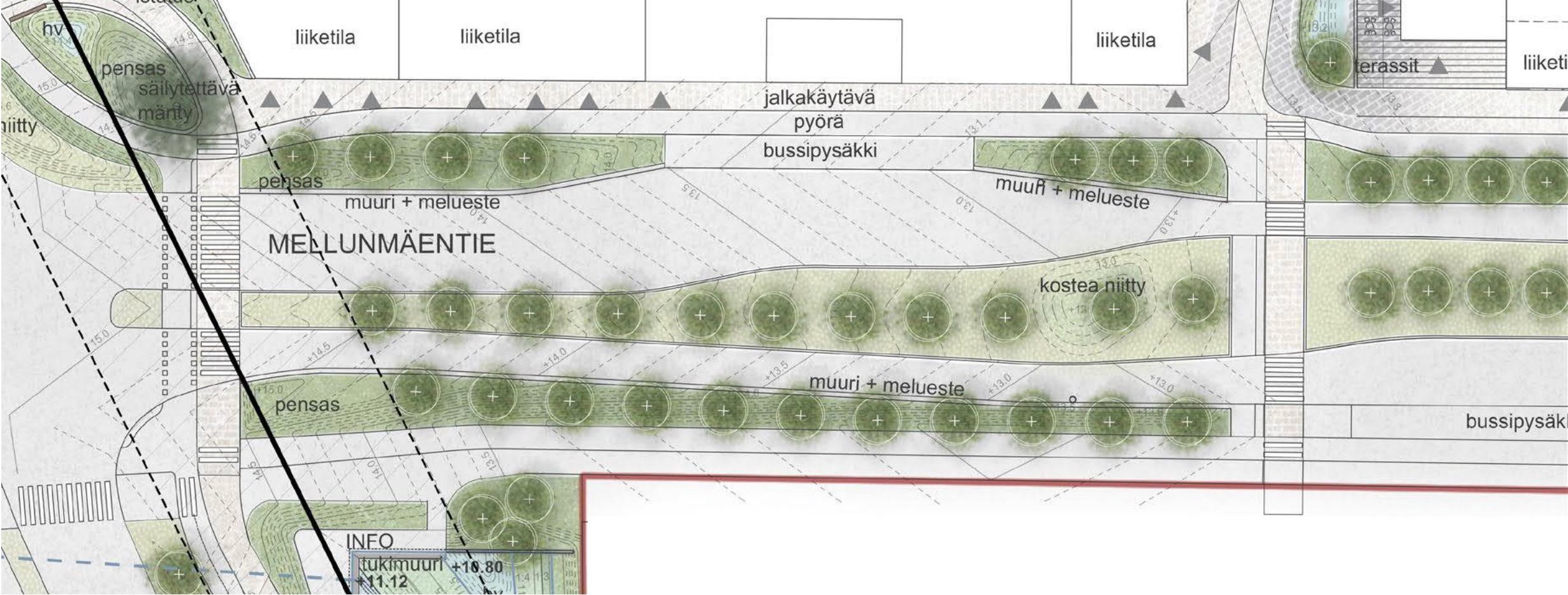
Huom. Ruovikossa/kaislikossa kasvilajien valinta siten, että kasvillisuus ei tuki hulevesirakenteita



Mellunmäentie

Mellunmäentien jäsentelyn periaatteena on, että mahdollinen pikaraitiotien tilavaraus ajokaistojen keskellä hyödynnetään niittyistutuksille ja hulevesipainanteelle. Reunojen istutusalueet korotetaan muurilla ajoväylän puolelta, jolloin ne toimivat melumuurina lähellä renkaiden muodostamaa äänilähdettä. Uudet katupuurivit on sijoitettu sekä keskelle katua että reunoihin. Puulajeina konseptin mukaisesti leppä ja pyökki. Mellunmäentien ylityskohdat tehdään kivettyinä tavoitteena, että leveän katutilan puolet linkittyvät toisiinsa ja kulku uuteen puropuistoon on korostettu.

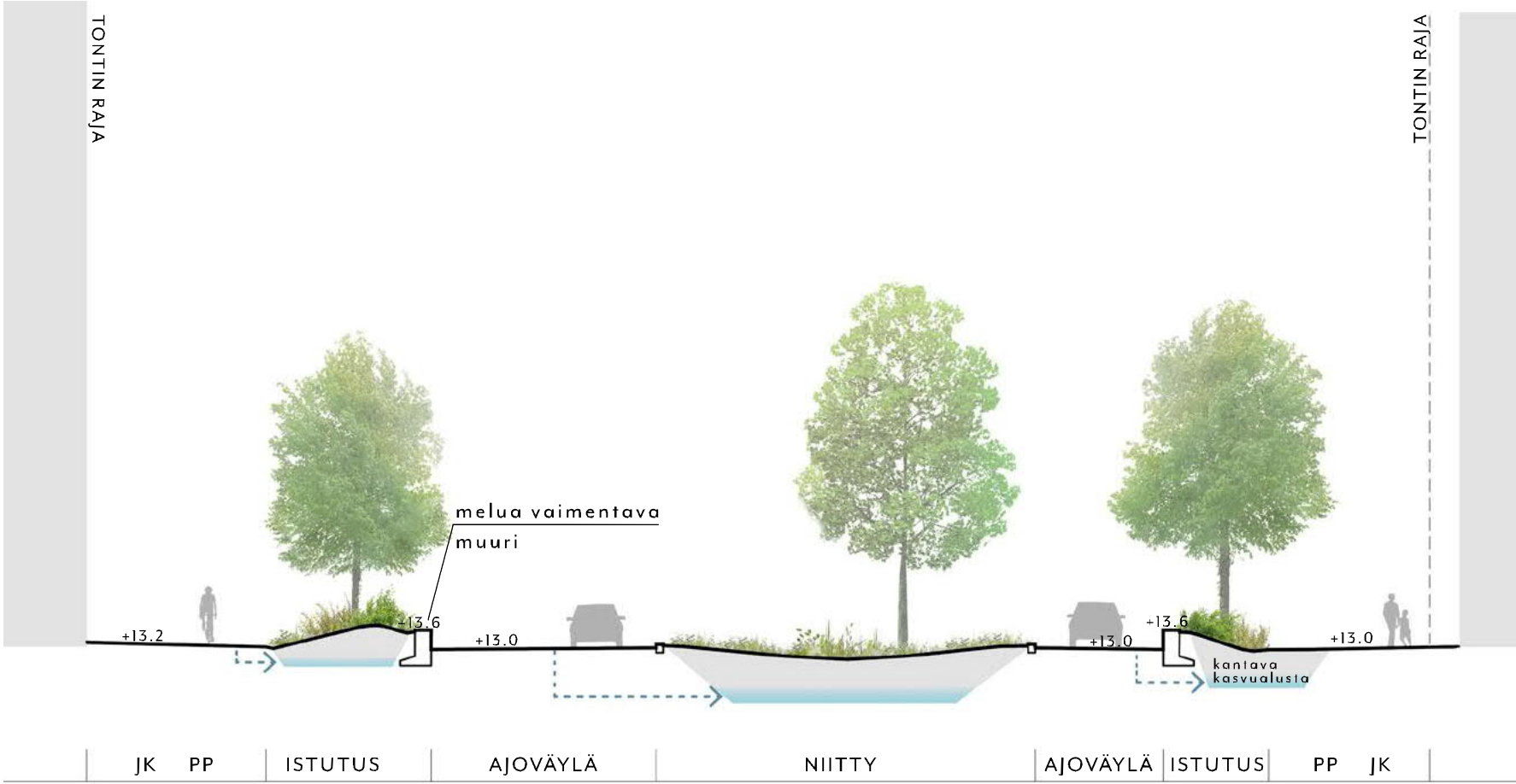
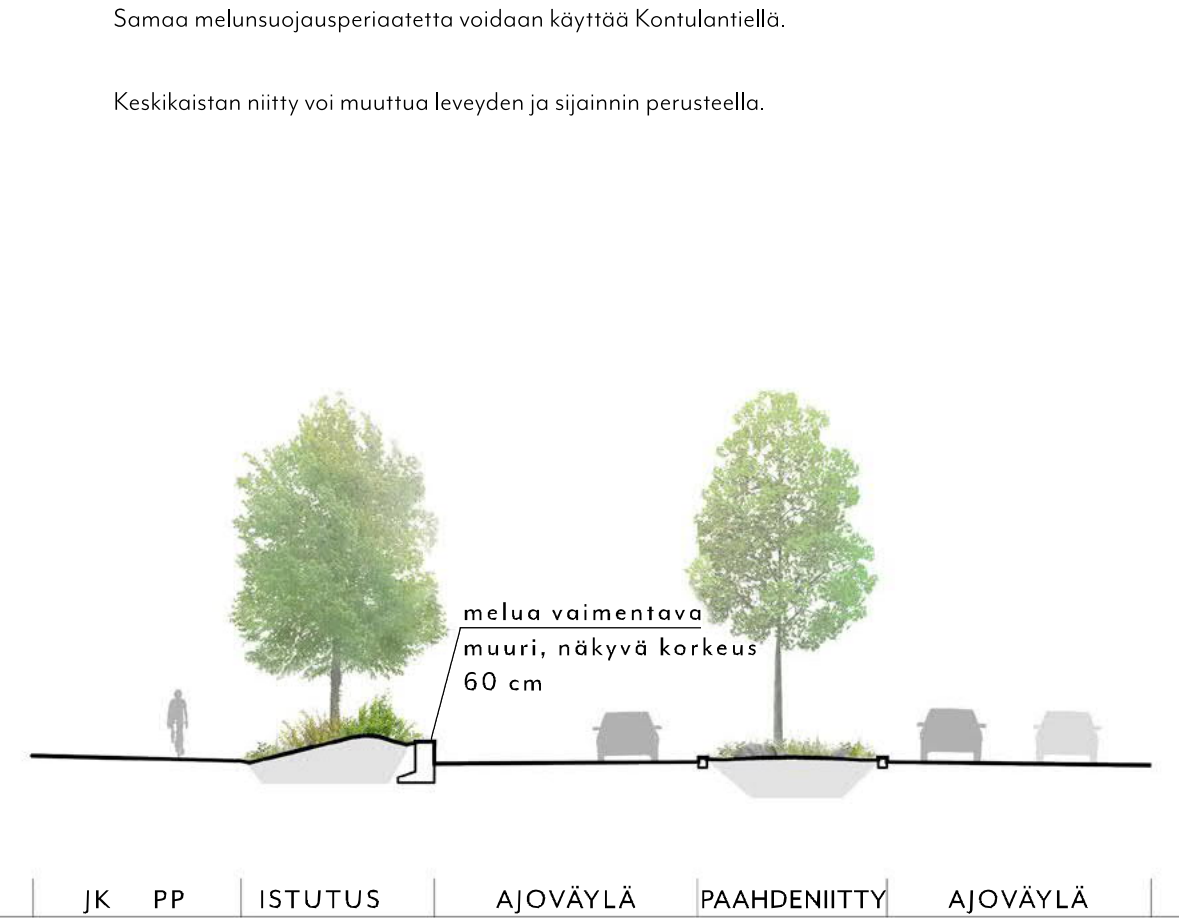
Mellunmäentien jäsentelyperiaate on sovellettavissa myös Kontulantien varrelle niin, että niittyverkostoa on mahdollista vahvistaa Kontulantietä pitkin.



PERIAATELEIKKAUKSET E JA F 1:200

Samaa melunsuojausperiaatetta voidaan käyttää Kontulanttiellä.

Keskikaistan niitty voi muuttua leveyden ja sijainnin perusteella.



6 KUSTANNUKSET

Kustannukset

Kustannukset on laskettu lhku-kustannuslaskenta-palveluun yhteiseen projektiin KTYS-suunnittelun kanssa.

Julkisen ulkotilan yleissuunnitelmatyöhön kuului puistojen, aukoiden ja katujen kustannuslaskenta seuraavilta osin:

- Pintamateriaalit: luonnonkiveys, turva-alustat, kivituhka, maakivet (pintojen rakennekerroksia ei ole laskettu.)
- Istutukset: puut, pensaat, perennat, niityt, katteet.
- Kasvualustat: kantavat kasvualustat katu-puille ja tavallinen puistopuille +niille tuen-nat, kasvualustat pensaille/perennoille, niityille
- Varusteet: penkit ja pe+pö, pp telineet, leikki- ja liikuntavälineet, kaiteet, roskikset, katokset (bussi- että pp katokset)
- Rakenteet: kivimuuri Aarrepuistossa (sillan alla), paasikivimuurit Mellunmäentiellä, puutaso/laiturit, graniittiportaat Hetanau-kiolla.

Ohessa esitetty kustannustaulukko kattaa sekä kunnallisteknisen yleissuunnittelun, että julki-sen ulkotilan yleissuunnitelman mukaiset koko-naiskustannukset.

KTYS + JUYS - KUSTANNUKSET

KADUN RAKENNEOSAT

Länsimäentie
4 447 422,60 e

Pallaksenpolku
2 409 720,56 e

Mellunmäentie
3 242 879,06 e

Hetanpasaasi
751 623,84 e

Kontulantie
1 344 068,20 e

Arteenetsijäntie
198 666,63, e

Pallaksentie
176 176,03 e

Metrosillan alus
581 620,78 e

Hetanaukio
668 224,80 e

PUISTOJEN RAKENNUSOSAT

Aarrepuiston laajennus
992 147,07 e

Mellunkylänpuron muutos
1 003 648,10 e

RAKENNUSOSAT YHTEENSÄ
15 816 197,68 e

TYÖMAATEHTÄVÄT YHTEENSÄ
3 954 049,42 e

KOKO HANKE YHTEENSÄ
19 770 247,11 e

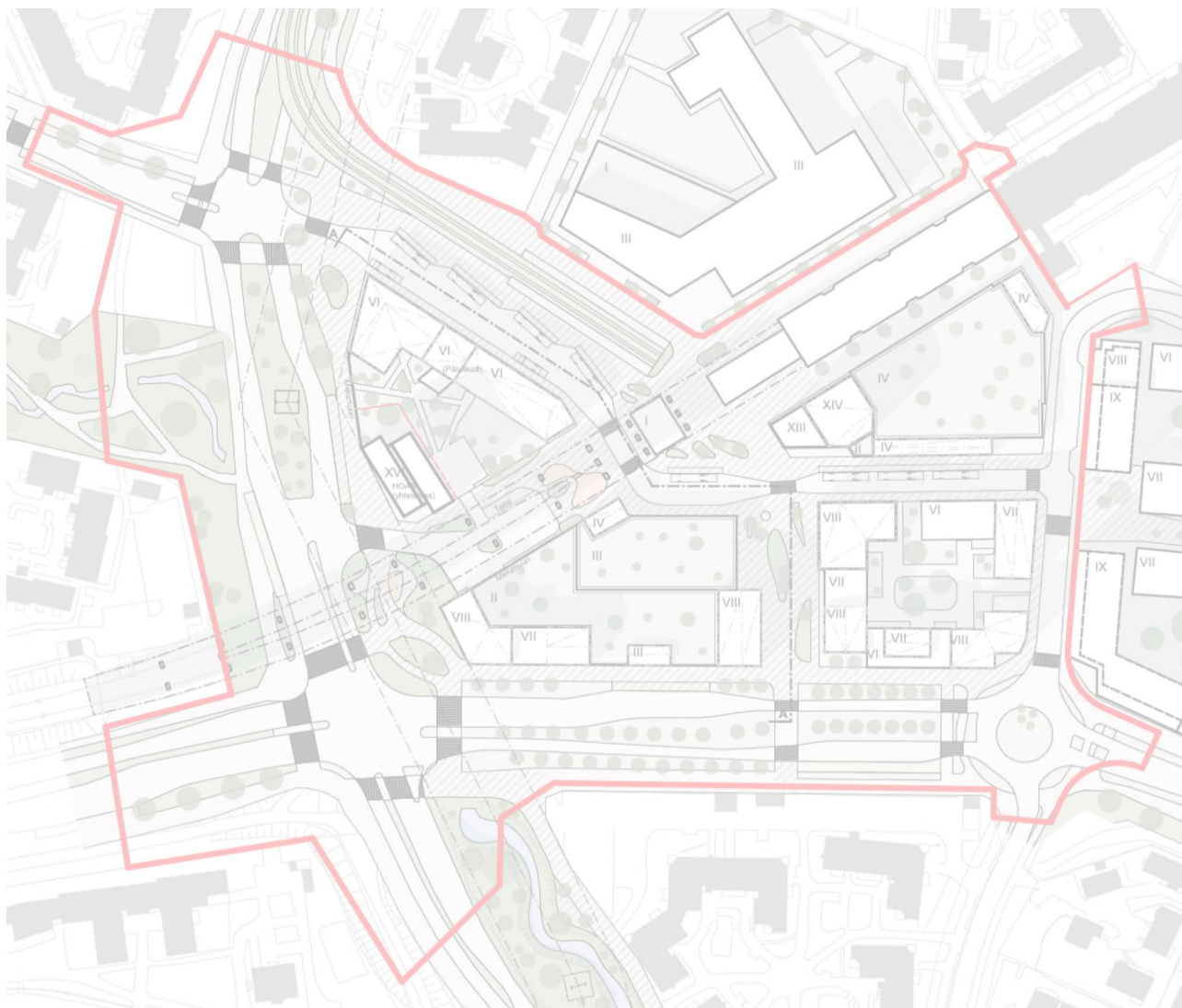
Mats Heikkinen, Lauri Vapalahti, Timo Peltonen

30.9.2025

Mellunmäen keskusta

Asiakas: Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Maankäyttö ja kaupunkirakenne

Yhteyshenkilö: Olli Kontkanen

*Revisio A 30.9.2025: Tarkistettu dokumentin saavutettavuus.***LIIKENTEEN RUNKOMELU- JA TÄRINÄSELVITYS**

LAADUNVARMISTUS

Tämä dokumentti on laadittu, tarkastettu ja hyväksytty Akukonin laatujärjestelmän ohjeiden mukaisesti. Akukonin laatujärjestelmä täyttää standardin EN ISO/IEC 17025 vaatimukset. Laatujärjestelmä, joka täyttää edellä mainitun standardin vaatimukset täyttää myös standardin ISO 9001 vaatimukset.

Helsingissä 22.9.2025

Vastuullinen konsultti Timo Peltonen, DI, FISE PV (akustiikka)

Suunnittelija Lauri Vapalahti, DI

Dokumentin tarkastaja Timo Peltonen, DI, FISE PV (akustiikka)

SISÄLLYSLUETTELO

1	YHTEENVETO.....	4
2	TAUSTA.....	4
3	LIIKENTEEN AIHEUTTAMA RUNKOMELU JA TÄRINÄ.....	4
4	OHJEARVOT	5
5	LÄHTÖTIEDOT	6
5.1	Alueen maaperä	6
5.2	Nykyiset ja tulevat rakennukset	6
5.3	Metrorata ja metroliiikenne.....	7
5.4	Nykyinen ja tuleva tieliikenne	9
5.5	Raitioliiikenne.....	9
6	RUNKOMELUN JA TÄRINÄN MALLINNUS	9
6.1	Runkomelun mallinnus	9
6.1.1	Metroliiikenteen runkomelu.....	9
6.1.2	Raitioliiikenteen runkomelu.....	9
6.2	Tärinän mallinnus	10
6.2.1	Tieliikenteen tärinä.....	10
6.2.2	Metroliiikenteen tärinä	10
6.2.3	Raitioliiikenteen tärinä	10
7	TULOSTEN TARKASTELU	11
7.1	Runkomelu.....	11
7.1.1	Metroliiikenteen runkomelu.....	11
7.1.2	Raitioliiikenteen runkomelu – Vantaan ratikka.....	12
7.1.3	Raitioliiikenteen runkomelu – Vantaan ratikka sekä suunnitellut raitiotiet	13
7.2	Tärinä.....	14
7.2.1	Tieliikenteen tärinä.....	14
7.2.2	Metroliiikenteen tärinä	15
7.2.3	Raitioliiikenteen tärinä	16
8	SUOSITELLUT JATKOTOIMENPITEET	17
VIITTEET		18

1 YHTEENVETO

Mellunmäen keskustan asemakaavan muutosta varten laadittiin tieliikenteen, metroliikenteen sekä alueelle suunnitellun raitiotieliikenteen runkomelu- ja värinäselvitys.

Laskentamallinnuksen avulla arvioitiin tieliikenteen, tulevan bussiterminaalin sekä metro- ja raitiotieliikenteen aiheuttaman runkomelun ja värinän esiintymistä kaavamuuotosalueella sekä niiden vaikutuksia rakentamiselle. Mallinnuksen lähtökohtana on hyödynnetty alueella aiemmin tehtyjä värähtelymittauksia.

Metroliikenteen runkomelu tulee huomioida metrosiltaa lähimmissä tulevilla rakennuksissa. Vaihtoehtona on rakennusten tai metroradan runkomelueristäminen.

Suunnitellun raitiotieliikenteen runkomelu ja värinä tulee huomioida raitioteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Mallinnuksen perusteella raitiotieliikenteen runkomelualueet voivat paikoin ulottua alueen nykyisten ja tulevien rakennusten kohdalle. Myös raitiotieliikenteen värinä voi olla merkittävää, ellei ratoja perusteta jäykästi pehmeikköalueilla.

Metro- ja tieliikenteestä ei arvioida aiheutuvan värinähaittaa alueella.

2 TAUSTA

Helsingissä on valmisteilla Mellunmäen keskustan asemakaavan muutos. Mellunmäen metroaseman länsipäätyyn suunnitellaan uutta bussiterminaalia sekä uusia keskustakortteleita asuinkerrostaloja, päivittäistavarakauppoja ja liiketiloja varten. Asemakaavan muutos koskee kortteleita 47225, 47230 ja 47329 sekä kortteleita ympäröiviä katualueita.

Asemakaavan muutos on käynnistetty Vantaan raideyhteyden kehittämisen myötä, ja koska voimassa oleva asemakaava on jäänyt toteutumatta. Kaupunkikuvallisena ja toiminnallisena tavoitteena on Mellunmäen metroaseman ympäröivän alueen kehittäminen tiiviiksi alueelliseksi lähikeskukseksi ja merkittäväksi julkisen liikenteen solmukohdaksi.

Värinän ja runkomelun merkittävimmät lähteet ovat Länsimäentien ja Kontulantien raskas tieliikenne, bussiliikenne, metroliikenne sekä alueelle suunniteltu raitiotieliikenne. Runkomelu- ja värinälähteiden läheisen sijainnin takia on kaavoituksen yhteydessä syytä selvittää näiden vaikutukset alueen nykyisten ja tulevien rakennusten ja niihin suunniteltujen eri toimintojen kannalta.

Tässä selvityksessä tarkastellaan tie- ja raideliikenteen runkomelun ja värinän vaikutuksia alueen kaavoitukseen pohjautuen laskentamallinnukseen sekä alueella aiemmin tehtyihin värähtelymittauksiin. Mallinnuksen avulla on määritetty runkomelu- ja värinäalueet, joiden perusteella on arvioitu ohjearvojen täyttymistä alueen rakennuksissa ja osoitettu näihin liittyvät mahdolliset torjuntatarpeet sekä torjuntaperiaatteet. Runkomelun ja värinän ohje- ja tavoitearvoina käytetään soveltuvien osien Ympäristöministeriön ääniympäristöohjetta [1], VTT:n ohjeita [2,3,4,7] sekä standardia SFS 5907:2022 [5].

3 LIIKENTEEN AIHEUTTAMA RUNKOMELU JA VÄRINÄ

Tie- ja raideliikenteen aiheuttama värähtelyheräte kytkeytyy väylän perustusten kautta maaperään ja edelleen maaperän ja kadun kovien pintarakenteiden välityksellä rakennuksiin. Kun värähtely siirtyy rakennusrunkoa pitkin huoneisiin, se voi aiheuttaa kuultavissa olevaa runkomelua tai havaittavaa värinää. Värinä on tunto- tai tasapainoaistilla havaittavaa pienitaajuisia värähtelyä (taajuusalue 1...80 Hz), ja runkomelu on värähtelyn aiheuttamaa korvin kuultavaa ilmastusta (taajuusalue 16...500 Hz). Pienitaajuisia värinää voi aiheutua sekä raide- että tieliikenteestä.

Pienitaajuinen värinä etenee pehmeässä maaperässä tehokkaasti väylän ympäristöön, mutta vaimenee kitkamailla melko nopeasti. Kallioalueilla liikennetärinää ei käytännössä esiinny.

Tärinää suuremmilla taajuuksilla esiintyvä runkomeluhuheräte voi aiheuttaa rakennusten sisätiloissa runkomelua. Toisin kuin värinä, runkomelu etenee kalliossa ja myös kitkamaalajeissa tehokkaasti. Kumi- pyörillä kulkeva tieliikenne ei aiheuta merkittävää runkomelua.

Kytkeytyminen rakennusrunkoon tapahtuu tyypillisesti rakennuksen perustusten kautta. Runkomeluhuheräte voi lähietäisyyksillä kytkeytyä rakennukseen myös sivusuunnassa radan ja rakennuksen väliin jäävän jäykän pintamaakerroksen tai kadun pintarakenteiden välityksellä. Talviaikaan maan pintakerroksen jäätyminen voi korostaa runkomelun kytkeytymistä rakennukseen. Talviajan tulokset ovat runkomelun kannalta tällöin mitoittavia.

4 OHJEARVOT

Tärinän ja runkomelun arviointi asuin- ja majoitusluoneissa tehdään käyttäen Ympäristöministeriön asettamia liikennetärinän ja runkomelun ohjearvoja [1]. Muille tiloille Ympäristöministeriö ei aseta tärinälle ja runkomelulle ohjearvoja vaan edellyttää tärinän- ja runkomeluntorjunnan suunnittelua niin, että rakennuksissa saavutetaan riittävän hyvä ääniympäristö käyttötarkoitus huomioiden. Muiden tilojen tärinän ja runkomelun tavoitearvojen asettamisessa hyödynnetään VTT:n ohjeita [2,3,4,7] ja standardia SFS 5907 [5].

Runkomelun ohje- ja tavoitearvot ilmoitetaan runkomelun tilastollisina enimmäistasoina L_{prm} , joita runkomelusta johtuvien hetkellisten enimmäistasojen L_{pASmax} ei tule säännöllisesti (95 % tapauksista) ylittää [1].

Tärinän ohjearvot ilmoitetaan W_M -painotetun värähtelyn nopeuden tilastollisina enimmäisarvoina $v_{w,95}$, joita rakennuksen rakenteissa esiintyvän liikenteen ohiajoista aiheutuvan värähtelyn nopeuden ei tulisi säännöllisesti ylittää [1,2].

Uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa on ohjeena, että nukkumiseen tarkoitetuissa tiloissa esiintyvä liikennetärinä jää alle 0,3 mm/s, jolloin keskimäärin vain 15 % asukkaista pitää värähtelyä häiritseväenä. Hyvät värinäolosuhteet saavutetaan värähtelyn jäädessä alle 0,1 mm/s, jolloin ihmiset eivät yleensä havaitse tärinää.

Tärinän ja runkomelun ohje- ja tavoitearvot on listattu käyttötarkoituksikohtaisesti *taulukossa 1*. Standardin SFS 5907 [5] tavoitearvoista on käytetty luokkaa A2, joka vastaa Ympäristöministeriön ohjeen [1] vähimmäistasoa.

Taulukko 1: Tie- ja raideliikenteen aiheuttaman tärinän ja runkomelun ohje- ja tavoitearvot rakennusten eri käyttötarkoituksille.

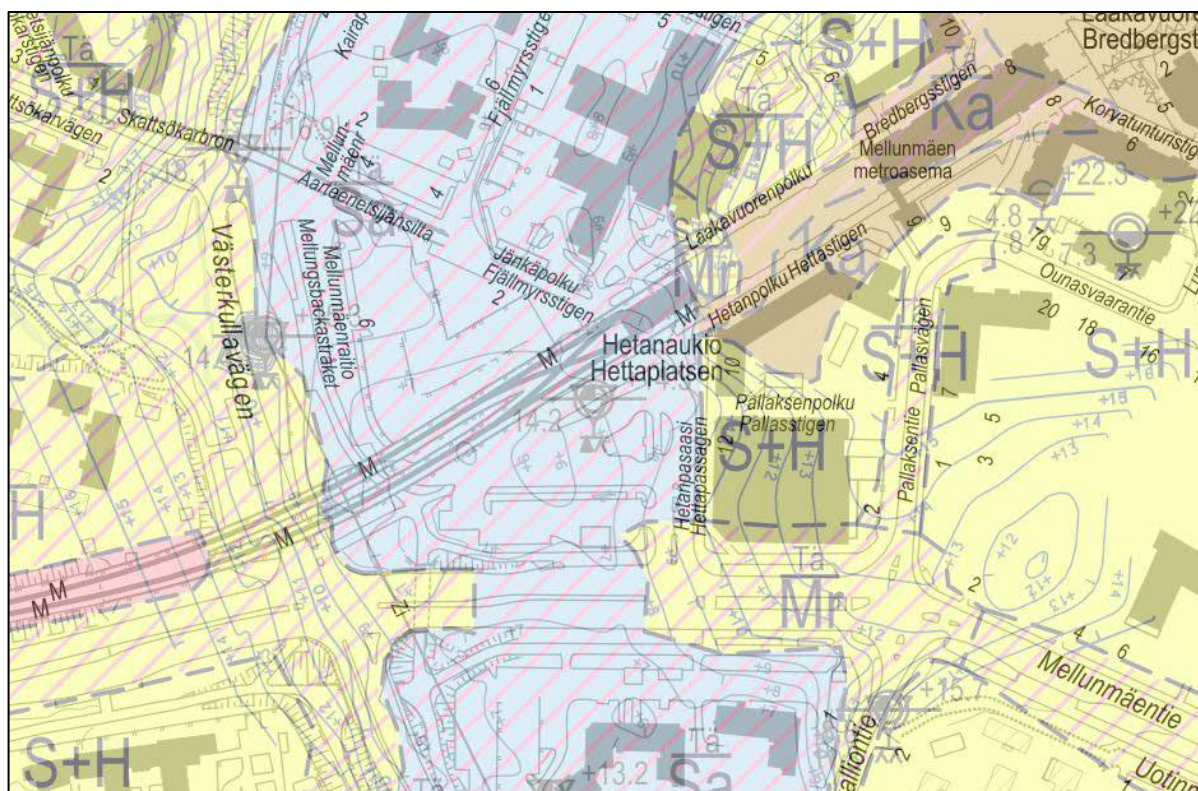
käyttötarkoitus	tärinän ohje-/tavoitearvo $v_{w,95}$	runkomelun ohje-/tavoitetaso L_{prm}
asunnot, majoitus- ja potilas- huoneet, hoitokodit	$\leq 0,3$ mm/s	≤ 35 dB
varhaiskasvatus ja opetustilat	$\leq 0,3$ mm/s	≤ 35 dB
toimistojen neuvottelutilat	$\leq 0,3$ mm/s	≤ 35 dB
toimistojen työskentelytilat	$\leq 0,6$ mm/s	≤ 40 dB
liiketilat	$\leq 0,6$ mm/s	$\leq 40...45$ dB

5 LÄHTÖTIEDOT

5.1 Alueen maaperä

Alueen maaperäkartta on esitetty *kuvassa 1*. Asemakaavan muutosalueella ja myös rakennettaviksi suunnitelluilla alueilla maaperän tyyppi on lähinnä savea, silttiä ja hiekkaa, joiden päällä on täyttömaata. Metroaseman alueella on kalliota ja Kontulantien ja Pallaksentien risteyksessä moreenia, jonka päällä on täyttömaata.

Savialueella ja sen länsipuolella kallionpinta on noin 14...17 syvyydellä maanpinnasta. Savialueen itäpuolella kallionpinta on noin 0...8 metrin syvyydellä maanpinnasta.

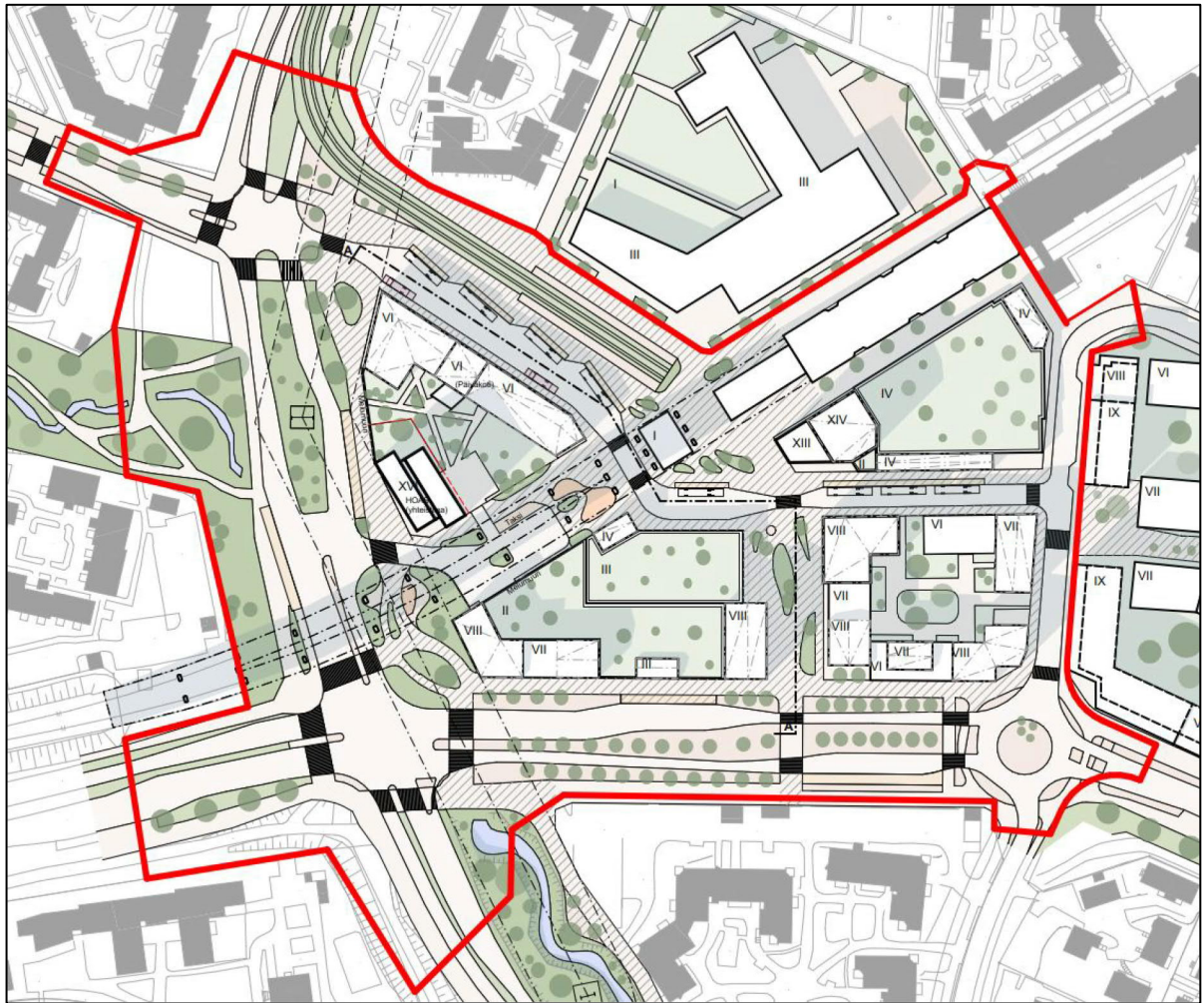


Kuva 1: Maaperäkartta asemakaavan muutosalueella. (Karttalähde: Helsingin karttapalvelu 11.9.2025)

5.2 Nykyiset ja tulevat rakennukset

Alueella on nykyisellään metroasema, parkkipaikka, bussiasema, tankkausasema, liikerakennus ja nelikerroksinen asuinrakennus, jonka kivijalassa on liiketilaa. Muutosalueelle on asemakaavaluonnoksessa osoitettu uusi bussiterminaali ja 2...16-kerroksisia kerrostaloja, joissa on asuntoja, liiketiloja, päiväkotia ja hoivatiloja. Tämänhetkisten tietojen mukaan metroasema pysyy muuttumattomana. Alueen havainnekuva on esitetty *kuvassa 2*.

Nykyisten ja tulevien rakennusten perustustavasta ei ole tietoa. Alueen maaperä huomioiden on todennäköistä, että rakennuksissa käytetään pehmeikköalueilla paaluperustusta.

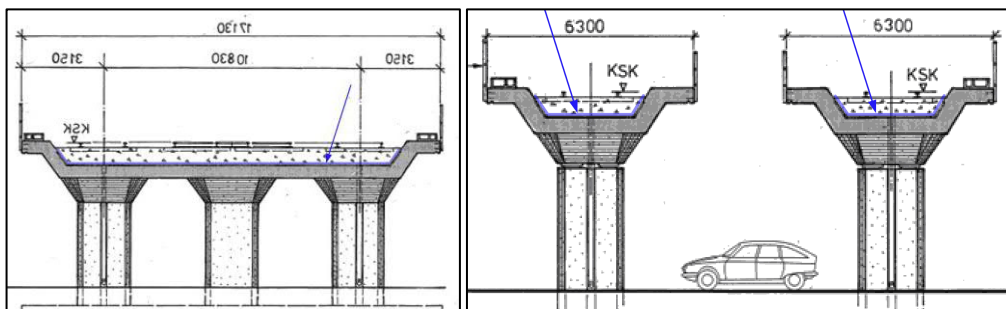


Kuva 2: Muutosalueen havainnekuva [6].

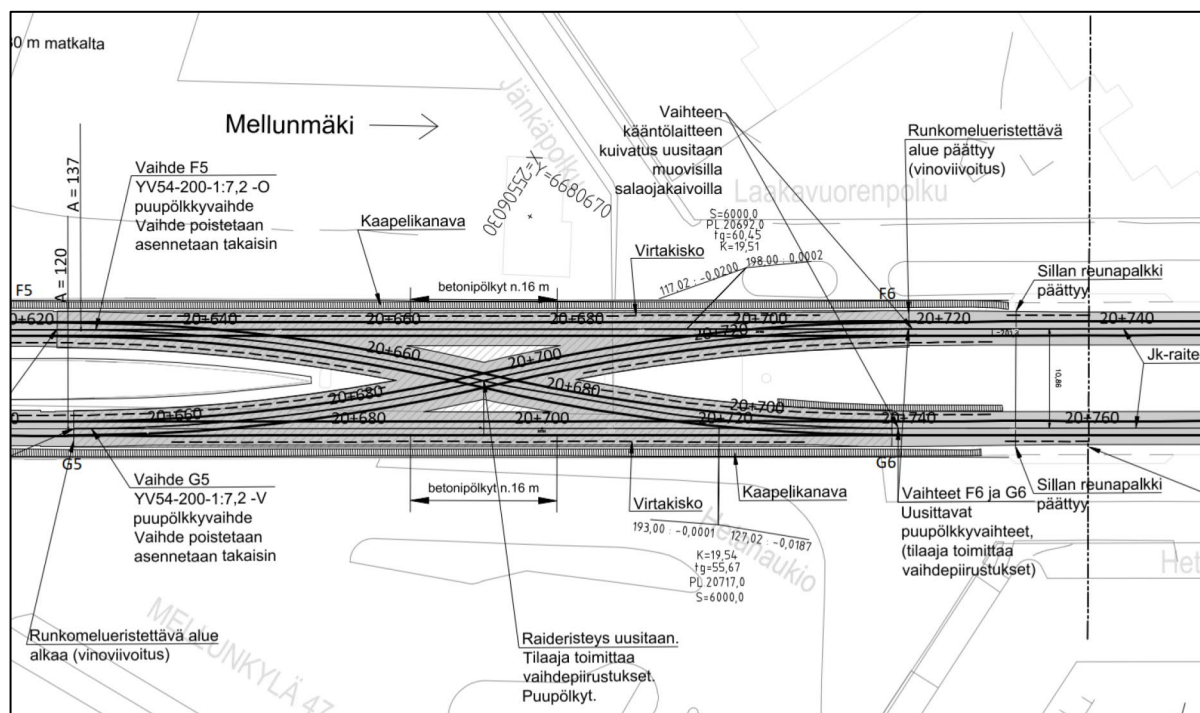
5.3 Metrorata ja metroliikenne

Kaava-alueen läpi kulkee metrorata ja alueen koilliskulmassa sijaitsee Mellunmäen metroasema. Metrorata kulkee metrosillalla ja asema on perustettu osittain katutason yläpuolelle.

Metroradalla aseman vieressä oleva raiteenvaihtopaikka on runkomelueristetty, mutta muilta osin metrorataa ei ole runkomeluvaimennettu. Runkomelueristys on toteutettu käyttäen sepelinalusmattoja, jotka on asennettu ratarakenteisiin siltakannen ja ratasepelin väliin. Raiteenvaihtopaikan runkomelueristysten sijoitteluperiaatteet on esitetty *kuvissa 3 ja 4*.

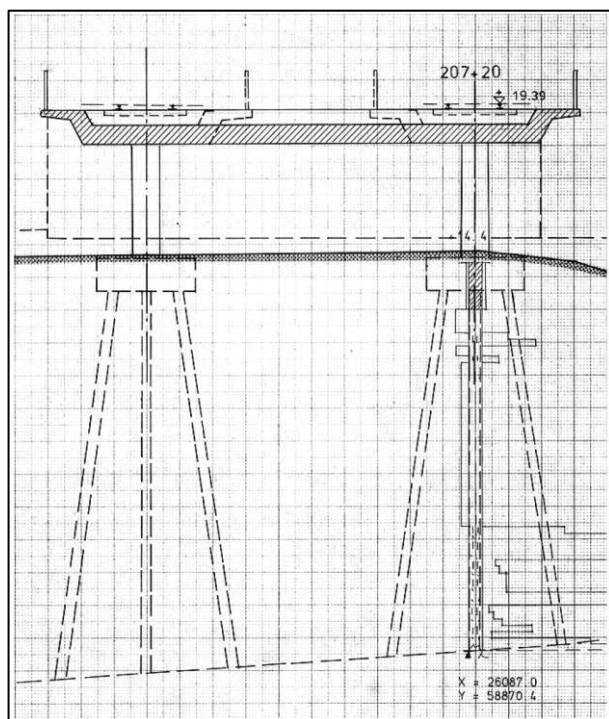


Kuva 3: Metroradan runkomelueristimien sijoittelu ratarakenteissa [8].



Kuva 4: Runkomelueristetty rataosuus metrosillalla [9].

Metrosillan perustamistapa on esitetty *kuvassa 5*.



Kuva 5: Metrosillan perustamistapa kaava-alueella [10].

Alueella on tehty metroliikenteen tärinä- ja runkomelumittauksia vuosina 2010 ja 2025 [11,12]. Mittausten tuloksia on hyödynnetty laskentamallinnuksen lähtökohtana.

5.4 Nykyinen ja tuleva tieliikenne

Nykyisellään Länsimäenttiellä ja Kontulanttiellä kulkee runsaasti busseja ja muuta satunnaista raskasta liikennettä. Ajonopeudet tieosuuksilla ovat 30...40 km/h. Nykyinen bussiterminaali sijoittuu pääosin metroradan ja Kontulantien väliin.

Tulevissa suunnitelmissa Länsimäentien, Kontulantien ja Pallaksentien linjaukset pysyvät paikallaan mutta bussiterminaali ja -reitit muuttuvat. Bussiterminaalin liikenne kulkee yksisuuntaisesti Pallaksenttieltä kohti Aarteenmetsästäjätien ja Länsimäentien risteystä. Terminaali-alueelle on mahdollisesti tulossa hidasteita kadun pintaan.

Väylien nykyisistä perustamistavoista ei ole varmuutta, mutta niiden oletetaan olevan nyt ja tulevaisuudessaakin maanvaraisesti perustettuja. Mikäli alueella on tehty pohjanvahvistuksia väylien kohdalla, tämä parantaa lähtötilannetta niillä kulkevan liikenteen tärinään liittyen.

5.5 Raitioliikenne

Kaava-alueen pohjoisosaan on suunniteltu Vantaan ratikan reitti ja päätepysäkki. Reitti kulkee Länsimäenttiä ja päättyy Mellunmäen metroasemalle. Raitiotien rakennus alkaa Mellunmäessä luultavimmin 2026 aikana. Raiteiden perustamistavasta ei ole varmuutta, koska suunnittelu on vielä kesken.

Alueelle on luonnosteltu myös mahdollisuutta Vantaan ratikan jatkolle ja Raidejokeri 2 -hankkeelle. Tällöin raitiotie kulkisi Länsimäenttiellä ja Kontulanttiellä koko kaava-alueen läpi.

Vantaan ratikan ja tulevien mahdollisten lisälinjojen kalustoa ei ole vielä päätetty. Tässä selvityksessä on oletettu, että tuleva kalusto vastaa nykyistä Raidejokerin kalustoa eli Artic X54 -vaunuja.

6 RUNKOMELUN JA TÄRINÄN MALLINNUS

6.1 Runkomelun mallinnus

6.1.1 Metroliikenteen runkomelu

Metroliikenteen runkomelumallinnus tehtiin perustuen kohdealueella sekä muissa vastaavissa kohteissa aiemmin tehtyjen runkomelumittausten tuloksiin. Laskennassa otettiin huomioon metron nopeuden vaihtelu aseman läheisyydessä, raiteenvaihtopaikan vaihteet ja raideristeys, radan runkomeluvaimennus raiteenvaihtoalueella sekä ratasillan vaikutukset runkomelun leviämiseen.

Vaihdealueilla runkomelun lähtötason määriteltiin olevan 5 dB suurempi kuin tasaisilla rataosuuksilla. Metroradan runkomeluvaimennuksen arvona on käytetty 10 dB. Lisäksi on huomioitu että runkomelu leviää sillalla kulkevasta metroradasta ympäristöön vaimeammin kuin tavalliselta avoradalta.

6.1.2 Raitioliikenteen runkomelu

Raitioliikenteen runkomelumallinnus tehtiin perustuen vastaavissa kohteissa Artic X54 -kalustolle mitattuihin runkomelutasoihin. Laskennassa otettiin huomioon raitiovaunun nopeuden vaihtelu pysäkkien läheisyydessä, vaihteet ja maaperän tyyppi. Mallinnuksen tulokset edustavat tilannetta, jossa radan alle ei ole asennettu runkomeluvaimentimia.

Ajonopeudet määritettiin pienemmiksi pysäkkien kohdalla ja vaihdealueilla runkomelun lähtötason määriteltiin olevan 5 dB suurempi kuin tasaisilla rataosuuksilla. Mallinnuksessa kaluston oletettiin vastaavan Artic X54 -vaunua, jonka maksimipainona käytettiin 60 tonnia ja maksiminopeudeksi oletettiin 50 km/h.

Tässä mallinnuksessa käytetyt parametrit ja tulokset voivat erota Vantaan ratikka -hankkeen toteuttaman selvityksen parametreista ja tuloksista [13], koska ne on laskettu eri menetelmällä. VTT:n esiselvityksessä [7] esitetyn runkomelun leviämismallinnusmenetelmän tulokset voivat poiketa kohteissa mitatuista todellisista runkomelutasoista jopa -9...14 dB [14]. Tämän takia mallinnusta ei ole tehty VTT:n perusohjeen mukaisesti, vaan laskentaparametreja on verrattu vastaavissa kohteissa tehtyihin raitiotien runkomelumittauksiin ja malli on kalibroitu vastaamaan paremmin todellisia runkomelutasoja.

6.2 Värinän mallinnus

6.2.1 Tieliikenteen värinä

Bussien ja muun raskaan tieliikenteen aiheuttamaa värinää mallinnettiin käyttäen VTT:n suositusta liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa [7/liite D]. Värinää mallinnettiin seuraavien kaava-alueen pääväylien osalta: Länsimäentie, Kontulantie, Mellunmäentie ja bussiterminaalin läpi kulkeva tie. Liikenteen värinää mallinnettiin tulevia rakennuksia lähimpänä olevien ajokaistojen osalta.

Mallinnuksessa käytetyt parametrit on esitetty taulukossa 2. Maaperän resonanssitaajuuden arvot perustuvat alueella aikaisemmin tehtyihin mittauksiin.

Taulukko 2: Tieliikenteen värinämallinnuksessa käytetyt parametrit.

Parametri	Tilanne	arvo
Epätasaisuuden arvo, a	uusi tai kulunut AB-päällyste	2 mm
Maaperäkerroin, g	pehmeät savet	1,20
Epätasaisuuden leveys, p	epätasaisuus yhden pyörän alla	0,75
Ajoneuvon nopeus, v	nopeusrajoitus	30 ja 40 km/h*
Maaperän eksponentti, x	pehmeät savet	-1,1
Suurennuskerroin maasta rakennukseen, M	paaluperustettu rakennus	1
Maaperän resonanssi, f0		8...12 Hz

*Bussiterminaalille 30 km/h ja muille tieosuuksille 40 km/h

6.2.2 Metroliikenteen värinä

Metroliikenteen värinämallinnus tehtiin perustuen alueella tehtyihin värinämittauksiin. Laskennassa otettiin huomioon metron nopeuden vaihtelu aseman etäisyyden suhteen, vaihteet ja radan perustustapa.

6.2.3 Raitioliikenteen värinä

Raitiotieliikenteen värinämallinnus tehtiin perustuen muissa vastaavissa kohteissa tehtyihin värinämittauksiin Artic X54 -kalustolle. Laskennassa otettiin huomioon nopeuden vaihtelu pysäkkialueilla, vaihteet ja radan perustustapa.

Ajoneuudet määritettiin pienemmiksi pysäkkien kohdalla. Mallinnuksessa kaluston oletettiin vastaavan Artic X54 -vaunuja, joiden maksimipainona käytettiin 60 tonnia ja maksiminopeudeksi oletettiin 50 km/h.

Mallinnuksen lähtökohtana on oletettu, että pehmeillä maalajialueilla raitiotiet on perustettu jäykästi, esimerkiksi paalulaatan tai muun pohjanvahvistuksen varaan. **Mikäli raitioteitä toteutettaisiin maavaraisilla perustuksilla, raitioliikenteen värinä olisi pehmeikköalueilla merkittävästi tässä selvityksessä mallinnettua suurempaa.** Tällöin värinäalueet ulottuisivat rakennusten kohdalle ja raitioliikenteen värinälle muodostuisi torjuntatarve.

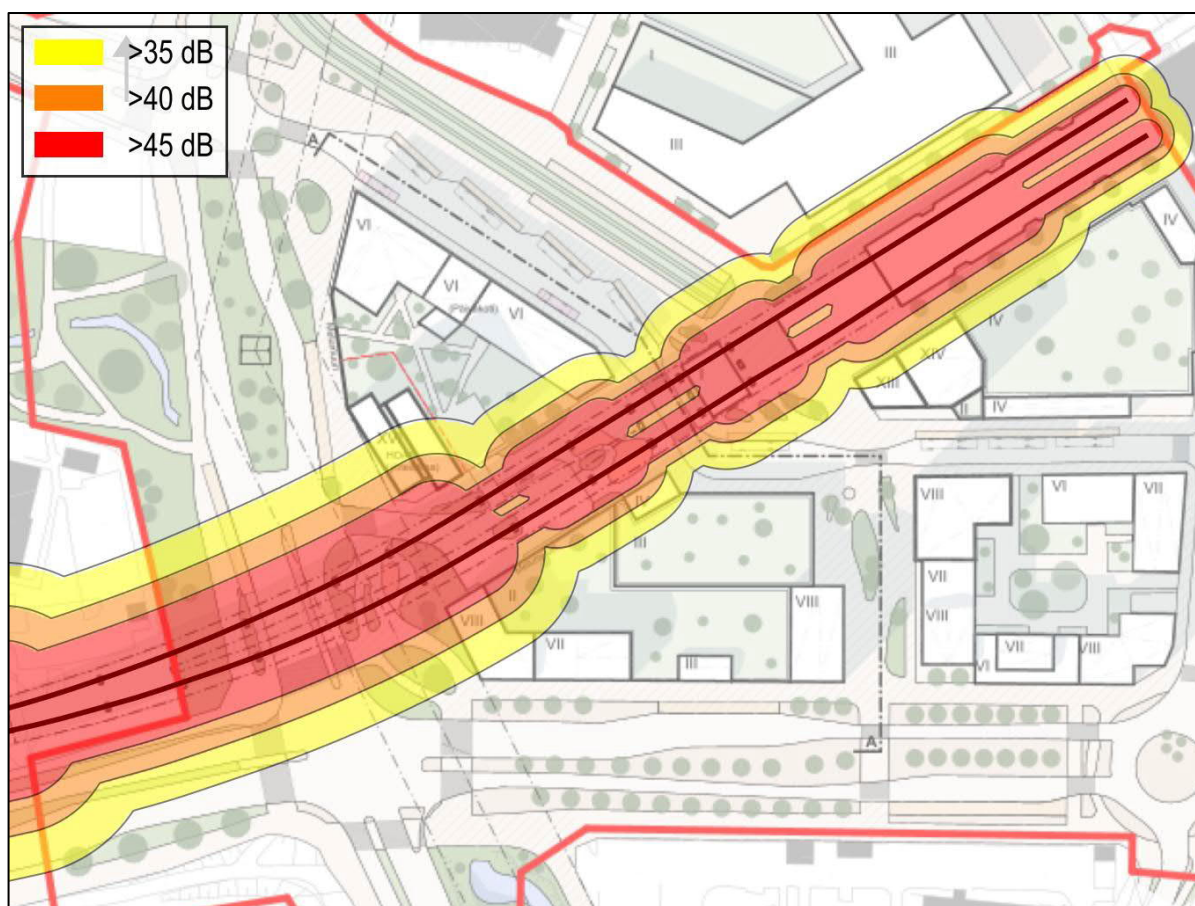
7 TULOSTEN TARKASTELU

7.1 Runkomelu

Kaikki runkomelumallinnusten tulokset edustavat rakennusten katutasen kerroksen sisätiloissa esiintyviä runkomelutasoja. Runkomelu vaimenee kulkiessaan rakennusrunkoa ylöspäin noin 1...2 dB per kerros. Maanalaisissa tiloissa runkomelutasot voivat olla noin 1...6 dB voimakkaampia verrattuna tasoihin 1. kerroksessa.

Raideliikenteen runkomelun mallinnustulokset on esitetty *kuvissa 6...8*. Tieliikenteestä ei aiheudu runkomelua.

7.1.1 Metroliikenteen runkomelu

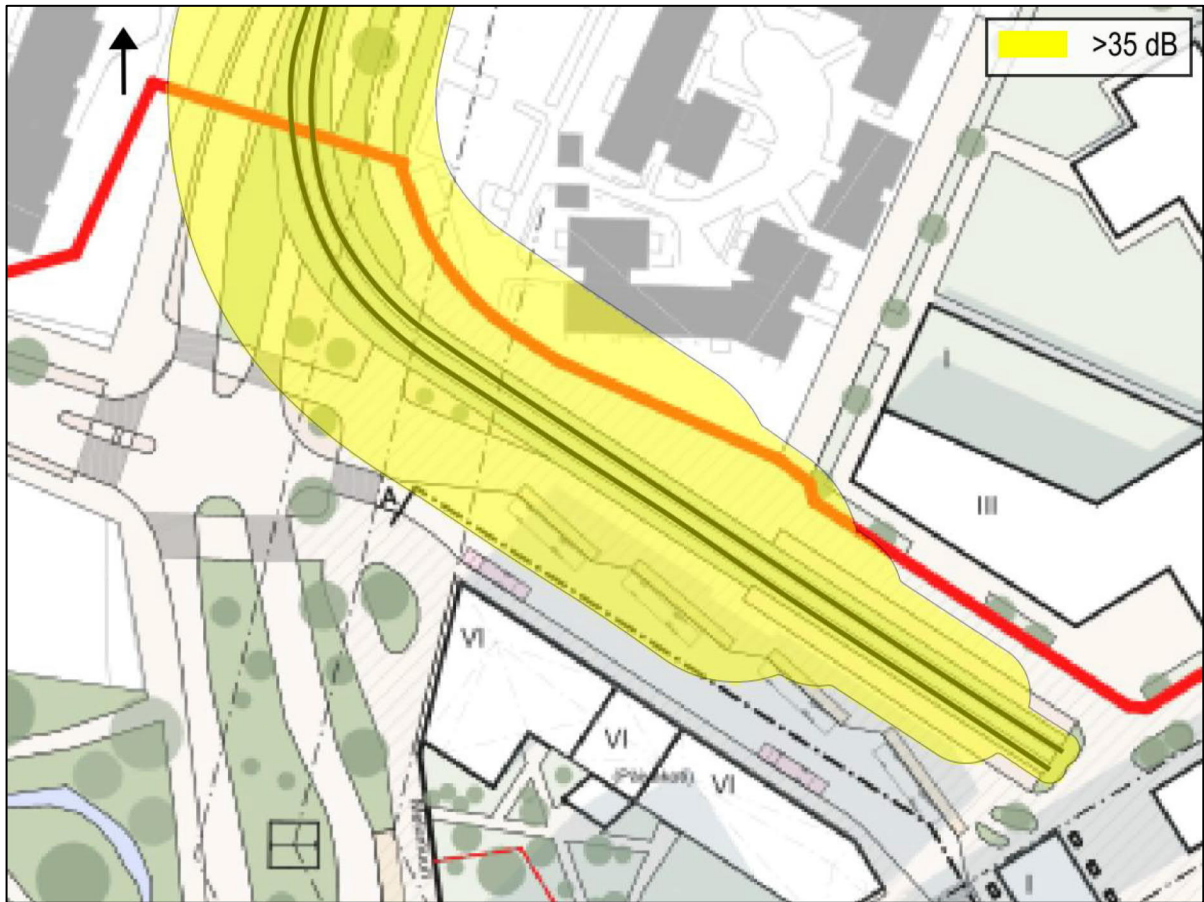


Kuva 6: Metroliikenteen aiheuttamat $L_{prm} > 35$ dB runkomelualueet kaava-alueella.

Metroliikenteen runkomelun $L_{prm} > 35$ dB vaikutusalue on suurimmillaan noin 30 metriä lähimmästä raiteesta. Runkomelueristetyillä rataosuuksilla ja aseman ympäristössä runkomelualueet ovat hieman pienempiä.

Runkomelu tulee huomioida metrosiltaa lähimpien tulevien rakennusten suunnittelussa.

7.1.2 Raitioliikenteen runkomelu – Vantaan ratikka

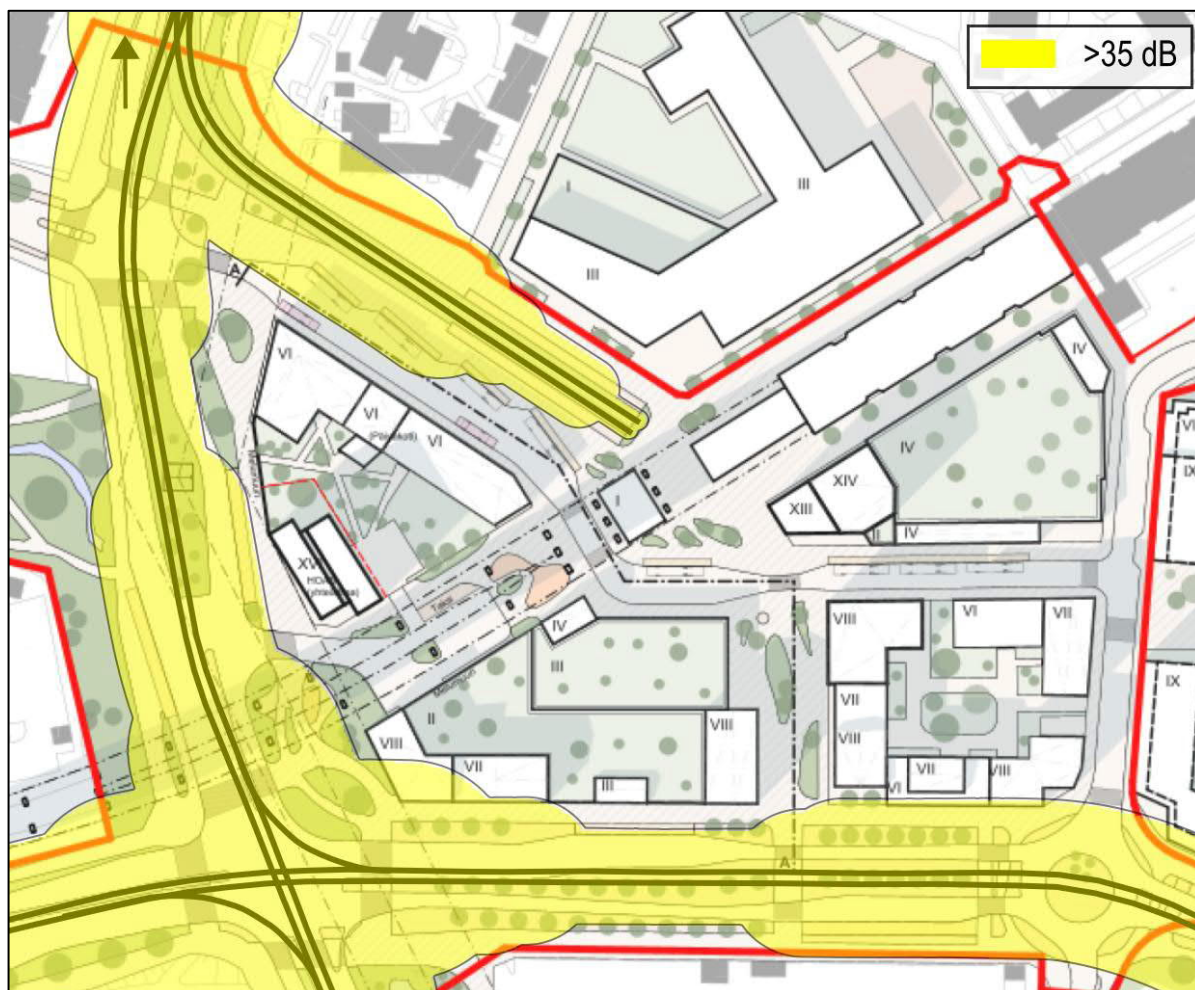


Kuva 7: Vantaanratikan aiheuttamat $L_{pr} > 35$ dB runkomelualueet kaava-alueella.

Vantaan ratikan runkomelun $L_{pr} > 35$ dB vaikutusalueen on arvioitu ulottuvan 20 m etäisyydelle lähimmästä raiteesta ilman runkomelun vaimennustoimenpiteitä. Päätepysäkin alueella runkomelualue jää pienemmäksi. Mallinnuksessa käytetyillä lähtötiedoilla runkomelua kohdistuu Mellunmäenraitin nykyisiin asuinrakennuksiin.

Runkomelu tulee huomioida Vantaan ratikan suunnittelussa. Suunnittelussa on varmistettava, ettei raitioliikenteen runkomelu ylitä ohjearvoja nykyisissä tai kaavoitetuissa kohteissa.

7.1.3 Raitioliikenteen runkomelu – Vantaan ratikka sekä suunnitellut raitiotiet



Kuva 8: Vantaan ratikan ja raitiotievarausten aiheuttamat $L_{pr,m} > 35$ dB runkomelualueet.

Vantaan ratikan ja myöhempien raitiotievarausten runkomelun $L_{pr,m} > 35$ dB vaikutusalueen on arvioitu ulottuvan 35 m etäisyydelle lähimmästä raiteesta ilman runkomelun vaimennustoimenpiteitä. Pysäkkien alueella runkomelualue on noin 20 m. Mallinnuksessa käytetyillä lähtötiedoilla runkomelua kohdistuu Mellunmäenraitin nykyisiin asuinrakennuksiin sekä Kontulantien ja Mellunmäentien varrelle suunniteltuihin asuinrakennuksiin.

Runkomelu on tarpeen huomioida Vantaan ratikan suunnittelussa, koska tuleva raitiokalusto ja ratarakenteiden tarkempi toteutus ei ole vielä tiedossa. Suunnittelussa on varmistettava, ettei raitioliikenteen runkomelu ylitä ohjearvoja nykyisissä tai kaavoitetuissa kohteissa.

7.1.4 Runkomelun vaikutukset rakentamiseen

Kelluvien lattiarakenteiden vaikutus

Kelluvat lattiarakenteet, kuten lämpölattiat, voivat osaltaan vahvistaa rakennuksen sisätiloissa esiintyviä runkomelutasoja, koska ne vahvistavat rakenteissa esiintyvää värähtelyherätettä omalla resonanssitaajuudellaan. Vahvistus voi olla luokkaa 5 dB verrattuna runkomelukartoissa esitettyihin tasoihin. Vaikutus koskee vain niitä huonetiloja joissa on kyseinen lattiarakenne.

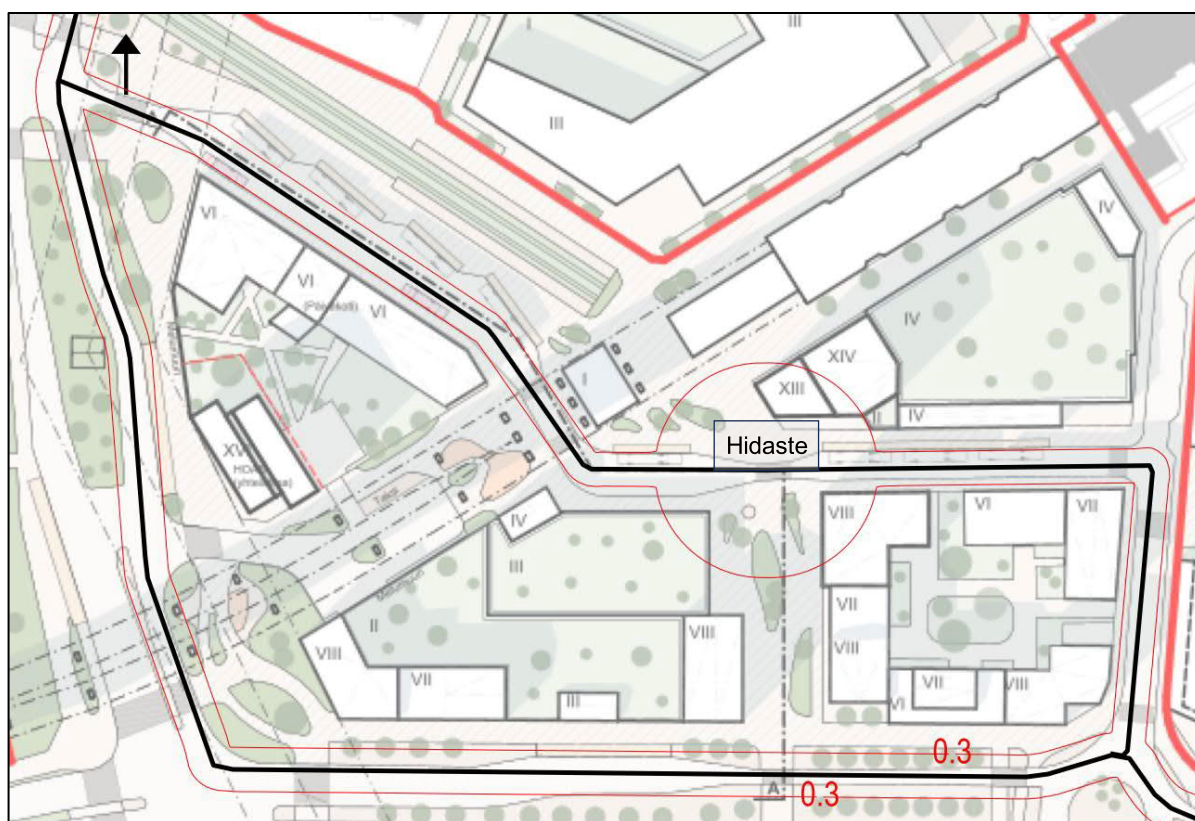
7.2 Tärinä

Tärinämallinnusten tulokset vastaavat rakennusten katutasen sisätiloissa esiintyviä arvoja. Tärinä voi joissain tapauksissa olla voimakkaampaa rakennuksen ylemmissä kerroksissa kuin maan tasolla. Tärinän mahdollinen voimistuminen on rakennuskohtaista ja siihen vaikuttavat sekä rakennuksen että maaperän ominaisuuudet.

Alueen maaperän resonanssitaajuus savialueella on 8...10 Hz. Tämä vastaa tavanomaisten rakennuksen välipohjien resonanssitaajuutta.

Tärinän mallinnustulokset on esitetty *kuvissa 9...11*.

7.2.1 Tieliikenteen tärinä



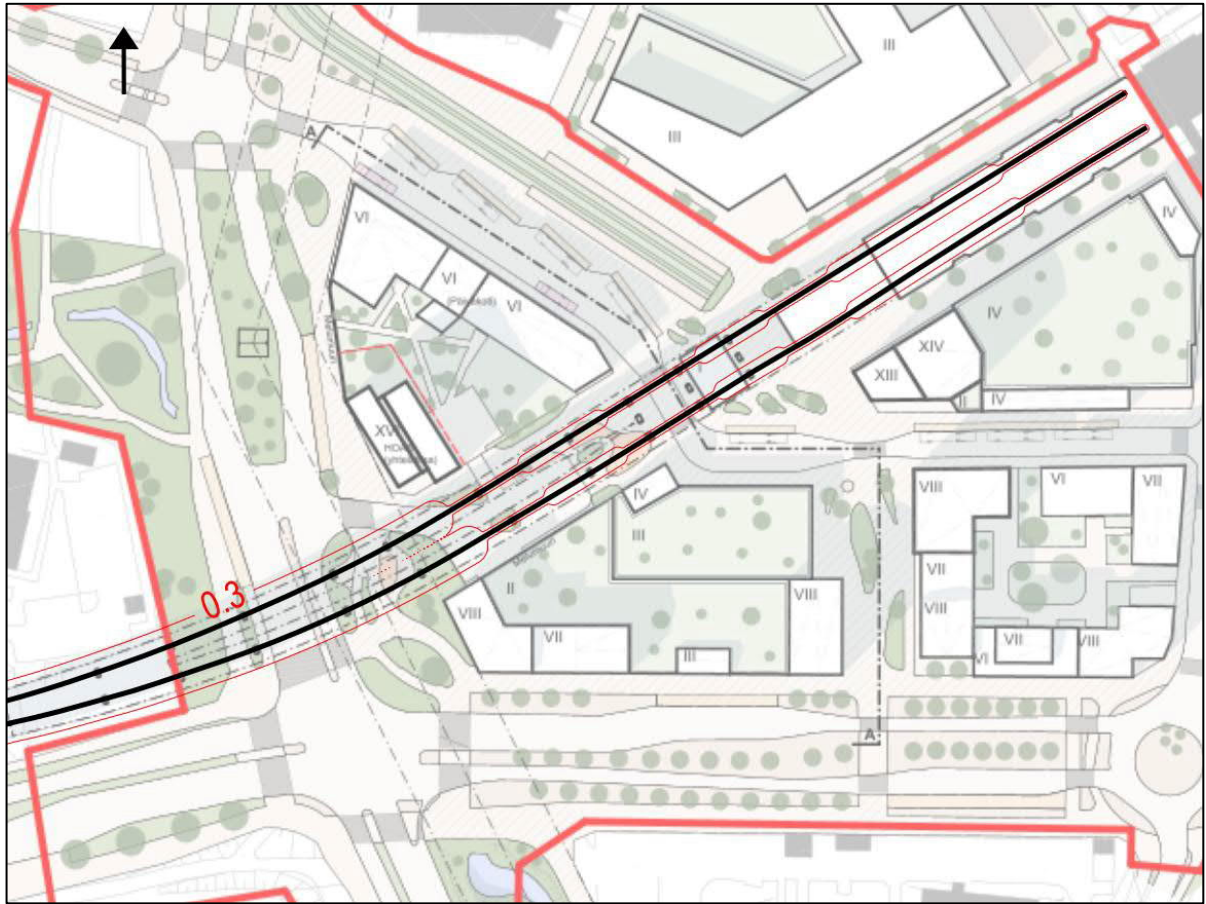
Kuva 9: Tieliikenteen tärinän $v_{w,95} > 0,3$ mm/s alueet merkittynä ohuin punaisin viivoin. Bussiterminaalin alueelle on mallinnettu tyypillisen hidastetöyssyn paikalliset vaikutukset.

Sileällä ja hyväkuntoisella tiellä raskaan tieliikenteen aiheuttama tärinä arvioidaan alittavan tärinän ohjearvon 0,3 mm/s alle 10 metrin etäisyydellä ajokaistasta.

Paikallista tärinähaittaa voi kuitenkin ilmetä, jos tiellä on hidastetöyssyjä tai kaivonkansia, jotka aiheuttavat merkittävän epäjatkuvuuskohdan ajoradan pintaan.

Maanvaraisesti perustetun hidastetöyssyn tärinävaikutuksia on mallinnettu metroaseman eteläpuoleisen suojatien kohdalla bussiterminaalin alueella. Pehmeillä maalajeilla raskas tieliikenne voi aiheuttaa useiden kymmenien metrien etäisyydellä tärinähaittaa. Tästä syystä kaikki mahdolliset hidastetöyssyt ja ajoradan korotukset tulee perustaa pohjanvahvistuksen tai paalulaatan varaan. Vaihtoehtoisesti hidasteet tulee toteuttaa sellaisella tavalla, joka ei aiheuta epätasaisuuksia ajoradan pintaan.

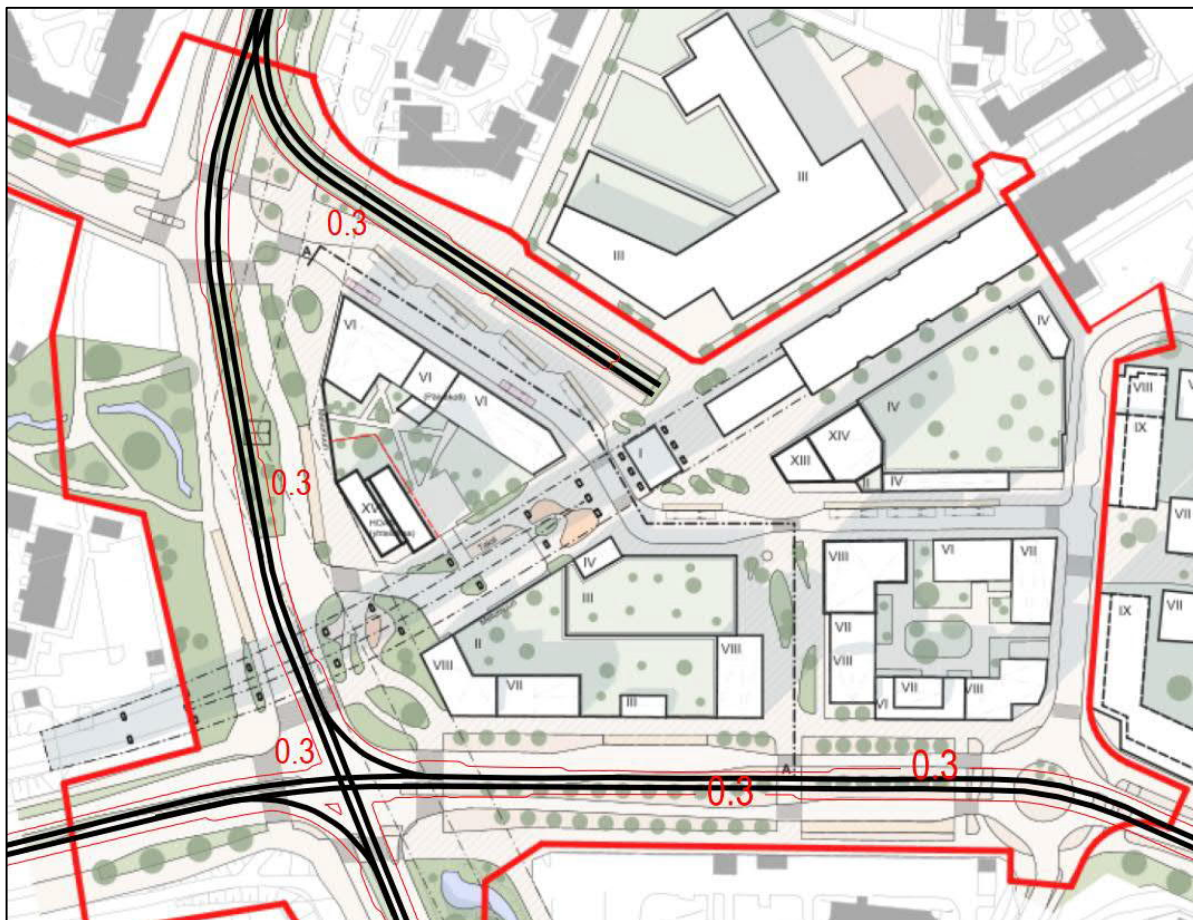
7.2.2 Metroliikenteen tärinä



Kuva 10: Metroliikenteen tärinän $v_{w,95} > 0,3 \text{ mm/s}$ alueet merkittynä ohuin punaisin viivoin.

Metroliiikenteen tärinän arvioidaan jäävän alle asuinrakennusten $v_{w,95} < 0,3$ mm/s ohjearvon.

7.2.3 Raitoliikenteen tärinä



Kuva 11: Raitioliikenteen tärinän $v_{w,95} > 0,3$ mm/s alueet merkittynä ohuin punaisin viivoin.

Raitiliikenteen tärinän arvioidaan jäävän alle asuinrakennusten $v_{w,95} < 0,3$ mm/s ohjearvon alapuolelle. Tämä toteutuu kuitenkin vain tilanteessa, jossa raiteet on perustettu paalulaatan tai vastaavan pohjanvahvistuksen varaan pehmeikköalueilla.

Mallinnuksessa on oletettu, että pehmeillä maalajialueilla raitiotiet on perustettu jäykästi, esimerkiksi paalulaatan tai muun pohjanvahvistuksen varaan. **Mikäli raitioiteitä toteutettaisiin maavaraisilla perustuksilla, raitioliikenteen tärinä olisi savialueella merkittävästi tässä selvityksessä mallinnettua suurempaa. Tällöin tärinäalueet ulottuisivat rakennusten kohdalle ja raitioliikenteen tärinälle muodostuisi torjuntatarve.**

Tärinä on tarpeen huomioida raitioteiden suunnittelussa, koska tuleva raitiovaunukalusto ja rata-
rakenteiden perustamistavat eivät ole vielä tiedossa. Raitioteiden suunnittelussa on varmistettava, ettei
raitiliikenteen tärinä ylitä ohjearvoja nykyisissä tai kaavoitetuissa kohteissa.

8 SUOSITELLUT JATKOTOIMENPITEET

8.1 Raitioteiden runkomelu ja tärinä

Tarkastellulla asemakaavan muutosalueella suositellaan antamaan kaavamääräys raitiotieliikenteen aiheuttaman runkomelun ja tärinän huomioimisesta raitiotien suunnittelussa ja toteutuksessa.

Torjuntatoimet tulee kohdistaa tulevien raitioteiden ratarakenteisiin ja perustamistapoihin. Raitiotieliikenteen runkomelua voidaan vaimentaa radan pohjalaatan alle sijoitettavilla vaimentimilla. Tärinän torjuntaan soveltuu paalulaatta tai vastaava jäykkä perustustapa ratalinjauksen kohdalla. Näillä toimenpiteillä varmistetaan, ettei raitiotieliikenteen tärinä ja runkomelu ylitä ohjearvoja alueen nykyisissä ja kaavoitetuissa rakennuksissa.

8.2 Metroliikenteen runkomelu

Kaavamääräys tarvitaan myös metroliikenteen runkomelualueille sijoittuviin kortteleihin.

Metroliikenteen runkomelu voi ylittää ohjearvot metrosiltaa lähimmissä tulevilla rakennuksissa. Ylitukset ovat kuitenkin todennäköisiä vain rakennusten alimmissa kerroksissa. Mikäli näihin tiloihin ei sijoitu asumista tai muita herkkiä tiloja, ei rakennukseen kohdistuvaa runkomelua tarvitse tältä osin torjua.

Runkomelun torjuntatoimet voidaan kohdistaa joko metrorataan (sepelinalusmatto) tai tulevien rakennusten perustuksiin. Metroradan tapauksessa runkomelun vaimennuksen tarve kohdistuu noin 100 metrin matkalle raiteenvaihtopaikasta Länsimäentien suuntaan molemmille raiteille.

Rakennuksissa runkomelua torjutaan tyypillisesti rakennusten perustuksiin asennettavilla runkomeluvaimentimilla. Vaimentimet asennetaan halkaistujen anturoiden väliin ja lisäksi raiteiden puoleisilla julkisivuilla perustusten maanalaisia pystyosia vasten. Vaimentimilta edellytettävä vaimennuksen suuruus sekä vaimennettavat rakennusrungon osat tulee määrittää rakennuskohtaisesti. Rakennusten osalta runkomelun torjuntatarve kohdistuu vain runkomelualueille.

8.3 Ajoradan pinnan epäjatkuvuudet

Hidastetöyssyjen sekä korotettujen suojateiden tai risteysalueiden kohdalle suositellaan pohjanvahvistusta, jotta ne eivät aiheuta ympäristöönsä paikallista tärinähaittaa. Vaihtoehtoisesti hidasteet tulee toteuttaa sellaisella tavalla, joka ei aiheuta epätasaisuutta ajoradan pintaan.

Alueella tulee myös välttää muita mahdollisia epäjatkuvuuksia ajoratojen tiepinnassa.

8.4 Puurakentamisessa huomioitavaa

Tässä selvityksessä tehty tärinän tarkastelu pohjautuu betonirunkoiseen rakentamiseen. Mahdollisten puurunkoisten rakennusten tapauksessa tärinän vahvistuminen voi olla betonirakenteita voimakkaampaa, jolloin tärinää voi esiintyä laajemmalla alueella. Nykytiedoilla ei ole mahdollista antaa tarkempia tärinäalueita nimenomaan puurakentamiselle, joten tällaisten hankkeiden tapauksessa voidaan edellyttää hankekohtaista värähtelyselvitystä.

Helsingissä 22.9.2025

Lauri Vapalahti
Akustikko, DI

Timo Peltonen
DI, FISE PV (akustiikka)

VIITTEET

1. Ympäristöministeriö. Ääniympäristö Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä, 1.1.2018.
2. Talja A. Suositus liikennetärinän mittaamista ja luokituksista. VTT Tiedotteita 2278. Espoo, 2004.
3. Talja A. et al. Rakennukseen siirtyvän liikennetärinän arviointi. VTT Tiedotteita 2425. Espoo, 2008.
4. Talja A. Ohjeita liikennetärinän arviointiin. VTT Tiedotteita 2569. Espoo, 2011.
5. SFS 5907:2022 Rakennusten akustinen suunnittelu ja laatuluokitus.
6. Helsingin kaupunki. Hankenumero 6044_1. Mellunmäen keskusta, Havainnekuva. 16.6.2025.
7. Talja A. ja Saarinen A. Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi, Esiselvitys. VTT Tiedotteita 2468. Espoo, 2009.
8. Kaupunkiliikenne, Sweco, Akukon. Länsimäentie metrosillan peruskorjaus. Työselostus Radan päällysrakennetyöt. 7.11.2023
9. Kaupunkiliikenne, Sweco. Länsimäentie metrosillan peruskorjaus. Suunnitelmakartta Radan päällysrakennetyöt. 31.8.2023
10. Helsingin kaupungin rakennusvirasto, Maa ja Vesi Oy. Mellunmäen metroasema- ja kääntöraiteiselvitys. 10.6.1985
11. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. Mellunmäen keskus. Liikenteen tärinä- ja runkomelumittaukset. Raportti Akukon 103069–1. Akukon Oy, 23.9.2010.
12. Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Laakavuoren korttelitalo – Värähtelyselvitys. Raportti 250160–01. Akukon Oy, 28.2.2025
13. Pelho A. ja Niskanen I. Vantaan raitiotie – tärinä- ja runkomeluselvitys. WSP, Afry. 18.1.2023
14. Taina P. ja Punnonen J. Raitioliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi. Akustiikkapäivät 2023, 15.–16.11. Tampere.

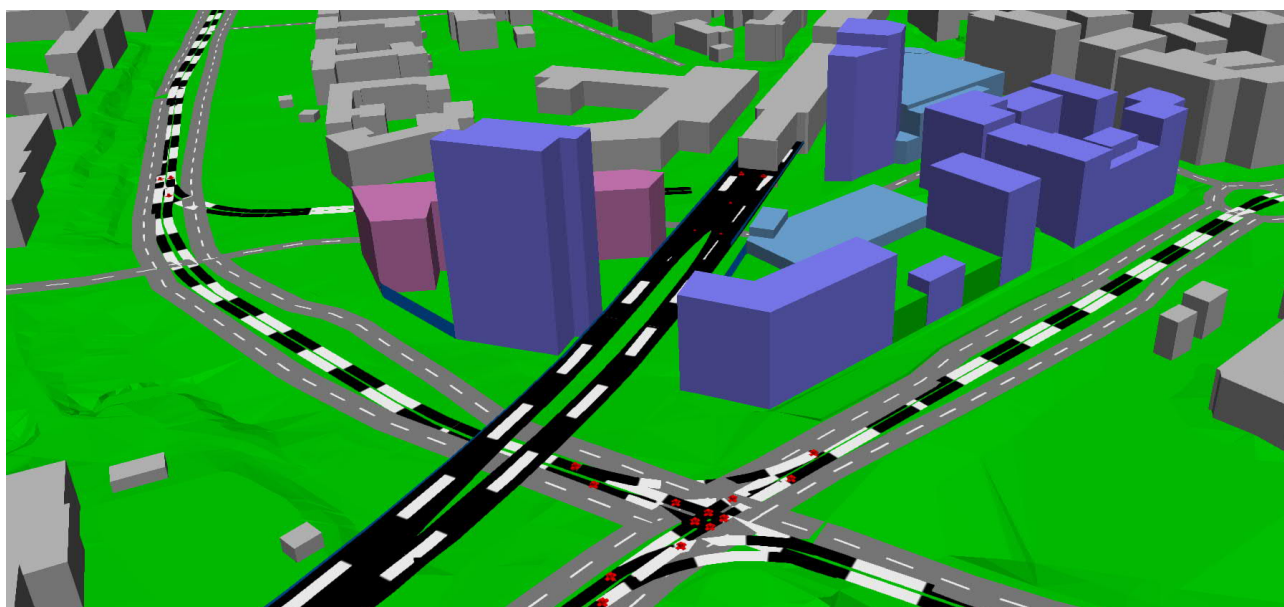
Liisa Kilpilehto, Manu Rönkkö, Jukka Vesterinen

30.9.2025

Mellunmäen keskustan asemakaava

Asiakas: Kaupunkiympäristön toimiala, Maankäyttö ja kaupunkirakenne

Yhteyshenkilö: Olli Kontkanen

LIIKENNEMELUSELVITYS*kuva: 3D-ote laskentamallista*

TIIVISTELMÄ

Helsingin Mellunmäen keskustaan ollaan laatimassa uutta asemakaavaa metroaseman, Länsimäentien ja Kontulantien ympäristöön.

Asemakaava-alueelle tehtiin viitesuunnitelman mukainen laskennallinen meluselvitys. Lähtötietoineisto saatiin suurilta osin tilaajalta. Metron vaihdekolinan mallintamisessa käytettiin vuonna 2011 valmistuneen meluselvityksen tuloksia [1].

Hallitsevat melulähteet alueella on tieliikenne sekä metroliikenne. Tieliikenne sisältää myös Mellunmäen raitiolle suunnitellun joukkoliikenneterminaalin liikenteen. Lisäksi alueelle on suunnitteilla raitiotieliikennettä, joka tulee ottaa asemakaavoituksessa riittävän kattavasti huomioon. Raitiovaunuliikenne koostuisi Vantaan raitiotiestä, Raide-Jokeri 2 liikenteestä, sekä näiden yhdysraiteesta Länsimäenttiellä.

Laskenta on tehty kahdelle eri tilanteelle:

- Asemakaavan mukainen tilanne ilman raitiotieliikennettä, vain tie- ja metroliikenne
- Asemakaavan mukainen tilanne, joka sisältää tie-, metro- ja raitiotieliikenteen.

Asemakaavan asuinrakennusten pihojen melutasot vaihtelevat korttelikohtaisesti. Metroaseman eteläpuoleisten kortteleiden oleskelualueilla melutason ohjearvot täyttyvät viitesuunnitelman mukaisilla toimenpiteillä; melusteitä ei joko tarvita tai melun torjunnaksi riittää 3,5 m korkea meluste pihakaton reunalla metroradan suuntaan.

Korttelissa AK-1 47329, johon on suunniteltu hoivatoimintaa, opiskelija-asuntoja sekä päiväkotitoimintaa, tulee pihan melutasoa torjua paitsi viitesuunnitelman mukaisesti Länsimäenttieltä, myös metrosillalla sekä pihan eteläreunalla joukkoliikenneterminaalin melua vastaan.

A-äänitasoerotukset ΔL_A on määritetty rakennusten julkisivuille sekä keski- että enimmäisäänitason perusteella. Alueelle suositellaan yleisvaatimusta 30 dB asuintiloille. Erikseen määritetyt A-äänitasoerotukset vaihtelevat välillä 30...37 dB.

SISÄLLYS

1	TAUSTA.....	3
1.1	SOVELLETTAVAT OHJEARVOT.....	4
2	MELULASKENTA	4
2.1	LASKENTA- JA MAASTOMALLI.....	4
2.2	LASKENTASUUREET JA -PISTEET	5
3	LIIKENTEEN LÄHTÖTIEDOT	5
3.1	KATULIIKENNE.....	5
3.2	RAITIOVAUNULIIKENNE	6
3.2.1	VAIHDEKOLINA.....	6
3.3	METROLIIKENNE.....	7
4	LASKENTATULOKSET	7
4.1	KESKIÄÄNITASO	7
4.2	ENIMMÄISÄÄNITASO	8
5	TULOSTEN TARKASTELU.....	8
5.1	A-ÄÄNITASOEROTUKSET	8
5.2	OLESKELUALUEET	8
5.2.1	MELUNTORJUNTA.....	9
5.2.2	PARVEKKEET	11
VIITTEET		12

LIITTEET

Liite A1	katu- ja metroliikenne, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
Liite A2	katu- ja metroliikenne, yöaikainen (klo 22–7) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
Liite B1	raitio-, katu ja metroliikenne, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
Liite B2	raitio-, katu ja metroliikenne, yöaikainen (klo 22–7) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
Liite C	raitio- ja metroliikenne, hetkelliset A-enimmäisäänitasot L_{Amax}
Liite D	3-D julkisivuille kohdistuvat päiväajan (klo 7–22) A-keskiäänitasot L_{Aeq}
Liite E	A-äänitasoerotussuositukset ΔL_A tie- ja raideliikennettä vastaan

1 TAUSTA

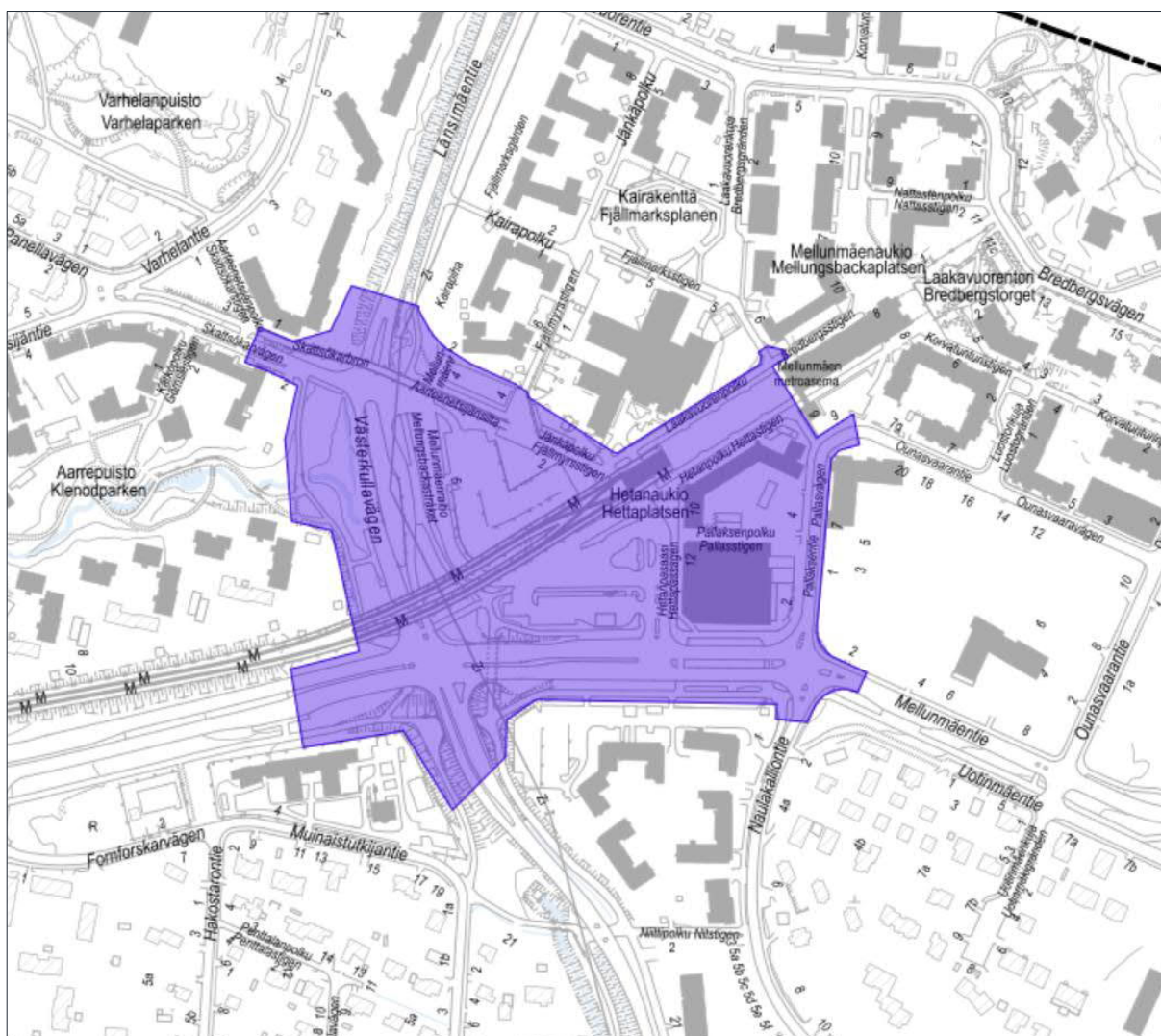
Helsingin Mellunmäen keskustaan ollaan laatimassa uutta asemakaavaa metroaseman, Länsimäentien ja Kontulantien alueelle. Metroaseman alueelle on aiemmin laadittu meluselvitys [1], jota käytettiin tämän selvityksen pohjana, etenkin metron melupäästön osalta. Sittemmin asemakaavasuunnitelman massoittelu ja katusuunnitelmat ovat muuttuneet, mikä on käynnistänyt meluselvityksen päivitystarpeen.

Selvitysalueen hallitsevat melulähteet ovat tavanomainen autoliikenne etelässä Kehä I:n liittymässä, idässä Kantelettarentie ja pohjoisessa Pelimannintie. Lisäksi alueen melulähteenä on länsipuolella kulkeva kehärata. Suunnitellun raitiovaununlinjan aiheuttama melutaso huomioitiin myös selvityksessä.

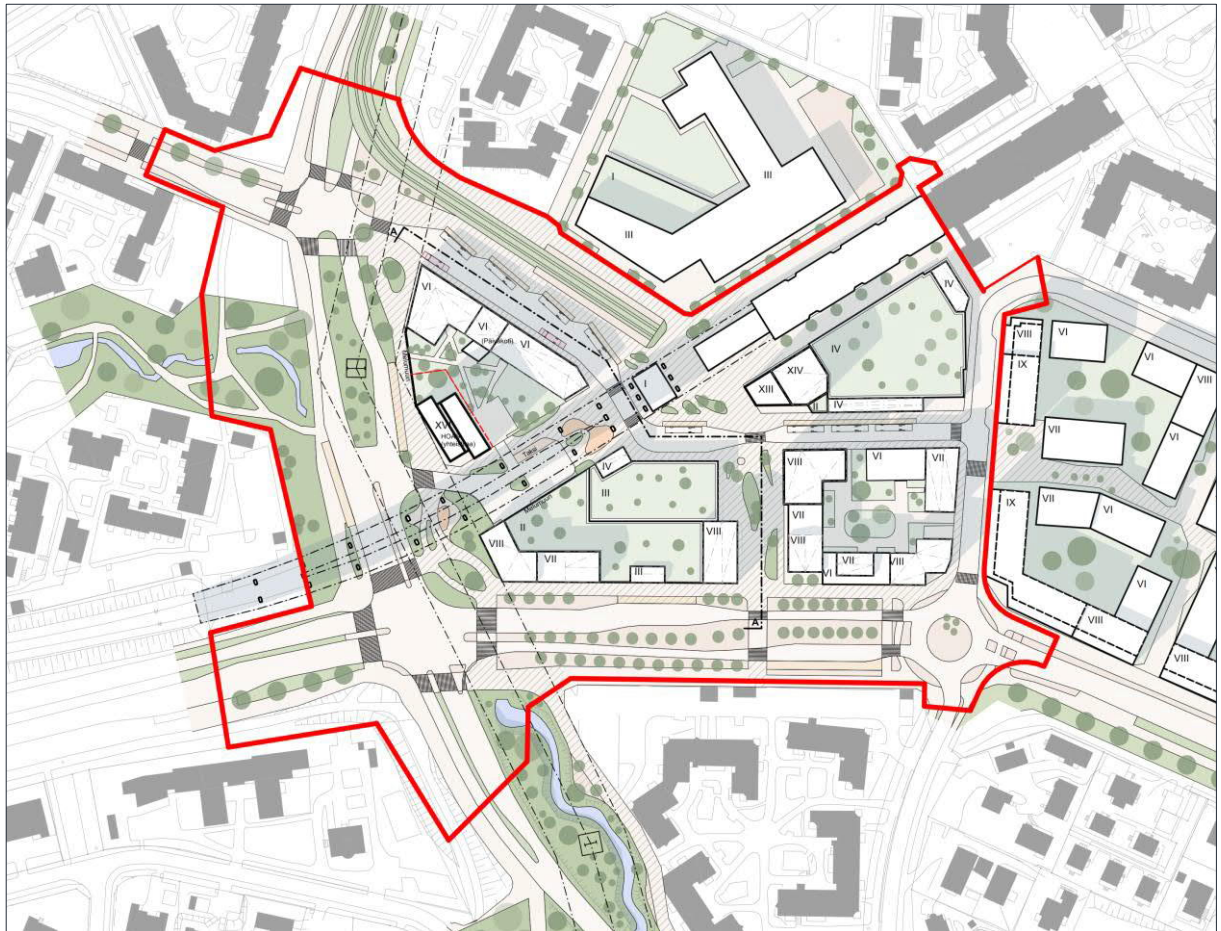
Laskenta tehtiin kahdelle eri tilanteelle:

- Ennustetilanteelle, joka sisältää katu- ja metrol liikenteen sekä asemakaavan viitteen suunnitelman mukaisen massoitellun.
- Ennustetilanteelle, joka sisältää raitiotie-, katu- ja metrol liikenteen sekä asemakaavan viitteen suunnitelman mukaisen massoitellun.

Kohdealueen sijainti sekä nykytilanne esitetään *kuvassa 1*. Asemakaavan viitesuunnitelma (päiväty 16.6.2025) uusine alustavine tonttijakoineen on esitetty *kuvassa 2*.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti ja nykytilanne (lähde: kartta.hel.fi)



Kuva 2. Asemakaavaasuunnitelman asemapiirros (Lähde: Helsingin kaupunki, ASKA 16.6.2025)

1.1 Sovellettavat ohjearvot

Tässä raportissa esitetään kohteen meluselvityksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla.

Äänitasoerotukset on laskettu käyttäen asuintilojen keskiäänitason ohjearvoja $L_{Aeq,7-22} < 35 \text{ dB}$ päiväaikaan (klo 7–22) ja $L_{Aeq,22-7} < 30 \text{ dB}$ yöaikaan (22–7) [2], sekä raideliikenteen osalta enimmäisäänitason suositusarvoa $L_{Amax} < 45 \text{ dB}$ [3]. Äänitasoerotusten määrittämisessä huomioidaan Ympäristöministeriön ääniympäristöasetus 796/2017 [4] ja sen muutosasetus [5], joiden mukaan rakennuksen, jossa sijaitsee asuin-, potilas- tai majoitustiloja, ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

Melutason päiväajan ohjearvo oleskelualueilla ulkona on $L_{Aeq,7-22} < 55 \text{ dB}$ ja yöaikaan $L_{Aeq,7-22} < 50 \text{ dB}$ [2]. Myös oleskeluparvekkeilla voidaan soveltaa edellä mainittuja ohjearvotasoja.

2 MELULASKENTA

2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik Cadna/A 2025 MR2 -tietokoneohjelmalla käyttäen yhteis-pohjoismaisia tie- ja raideliikennemelun laskentamalleja [6,7]. Metron ja raitiovaunujen vaihdekolinan laskennassa käytettiin pohjoismaista teollisuusmelun laskentamallia [8].

Kolmiulotteinen tietokonemalli sisältää alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot. Maastomallin pohjana käytettiin aiemman selvityksen [1] maastomallia. Maasto asetettiin akustisesti pehmeäksi (absorptio = 1,0), ja rakennukset heijastaviksi (absorptio = 0,21). Myös tiet asetettiin heijastaviksi.

Suunniteltujen rakennusten ja liikennesuunnitelmien lähtötiedot saatiin tilaajalta (Olli Kontkanen, toimitettu 19.6.2025).

Laskenta on tehty noudattaen Helsingin kaupungin ohjetta: *Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Maankäytön yleissuunnittelun ohje 13.9.2022* [9].

2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväsaikaan klo 7–22 ja yöaikaan klo 22–7. Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että piholla esiintyvänä päiväajan keskiäänitasoina. Lisäksi tarkasteltiin raideliikenteen ohiajojen ja vaihteiden julkisivuun kohdistuvia enimmäisäänitasoja L_{Amax} .

Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulokset edustaa ulkotilojen, kuten oleskelualueiden, melua.

Seinän heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioitaessa. Julkisivuihin kohdistuvan melun ohjearvot koskevat melua, josta heijastuksen osuus on poistettu. Julkisivujen laskentapisteen tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 5 x 5 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijainti oli 2 m korkeudella maan- tai kattopinnan pinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.

3 LIIKENTEEN LÄHTÖTIEDOT

3.1 Katuliikenne

Laskennassa otettiin huomioon asemakaava-alueen läpi kulkevat ja läheiset tieosuudet. Muiden katu- ja liikenteellä ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismeluun suunnittelukohteen rakennusten ja pihojen kohdalla.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkipuorokausiliikenteen ennusteliikennemäärät (KAVL) on esitetty taulukossa 1. Ennusteliikenteen tiedot on saatu Helsingin kaupungilta (6.11.2024, Olli Kontkanen). Ennusteliikennemäärät edustavat laskettua tilannetta, johon selvityksessä on katsottu melun kannalta tarpeelliseksi varautua. Käytössä olevien ennusteiden aikajänne ulottuu tyypillisesti aikavälille 2040–2050. Päivä- ja yöliikenteen jakaumana on käytetty Helsingin kaupungin liikennemeluohjeen osuuksia [9].

Todettakoon, että melutasot eivät ole herkkiä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50 % kasvu liikennemäärissä aiheuttaa melutasoon 1,8 dB lisäyksen.

Mellunmäen raitille on suunniteltu ohjattavan joukkoliikennettä. Tämänhetkinen tieto on, että joukkoliikenne tulee olemaan käytännössä kauttaaltaan sähkömoittoroituja ajoneuvoja, joiden melupäästö on tavanomaisia dieselkäyttöisiä linja-autoja huomattavasti pienempi, etenkin pienillä ajonopeuksilla. Huomattavasti pienempi melupäästö on huomioitu laskentamallissa mm. autojen tyypin valinnalla sekä tienpinnan valinnalla. Kokonaispäästö on arvioitu noin 12 dB hiljaisemmaksi, kuin tavanomaisten dieselkäyttöisten bussien aiheuttama melu varsinaisen ajon aikana.

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt teiden, katujen ja ramppien liikennemäärät arkivuorokaudelle

Tieosuus	KAVL 2019	raskas % 2019	KAVL ennuste	raskas % ennuste	nopeus km/h	päivä- osuus
Länsimäentie Aartenetsijäntiestä pohjoiseen	11 900	5 %	13 500	5 %	40	94 %
Länsimäentie Kontulantie-Aartenetsijäntie	11 300	3 %	13 000	3 %	30	94 %
Länsimäentie Kontulantiestä etelään	5 900	3 %	6 500	3 %	30	91 %
Kontulantie Länsimäentiestä länteen	9 700	6 %	11 500	6 %	30	91 %
Kontulantie Länsimäentie-Pallaksentie	7 900	7 %	9 000	7 %	30	91 %
Mellunmäentie Pallaksentiestä itään	5 800	9 %	6 500	9 %	30	91 %
Pallaksentie Mellunmäenraitilta pohjoiseen	-	-	2 600	6 %	30	91 %
Pallaksentie Mellunmäenraitilta etelään	-	-	2 600	44 %	30	91 %
Aartenetsijäntie Länsimäentiestä länteen	2 200	15 %	2 500	15 %	30	91 %
Mellunmäenraitti (joukkoliikenne)	-	-	1 000	100 %	30	80 %

3.2 Raitiovaunuliikenne

Laskennassa käytetyt raitiovaunuliikenteen tiedot on esitetty taulukossa 2. Liikennemäärätiedot sekä raitiotien suunnitelmat saatiin tilaajalta (6.11.2024, Olli Kontkanen).

Alueelle on suunniteltu raitiovaunuliikennettä kahdelle eri linjalle sekä näiden yhdysraide. Pohjoisosaan Mellunmäenraitille sijoittuu Vantaan raitiotien päätepysäkki, johon on suunniteltu tuleva kääntöraide vaihteineen. Lisäksi Kontulantielle on suunniteltu kulkevan itä-länsi suunnassa Raide-Jokeri 2 raitio-linja, joka korvaisi nykyisen runkolinjan 560. Länsimäentieltä Kontulantielle kulkisi myös yhdysraide, jotka pitkin kulkisi mm. huoltoliikenne Länsimäentieltä Kontulantielle varikolle itään päin.

Raitiovaunun melupäästö riippuu sekä radan pintarakenteesta että radan perustuksesta. Melupäästönä käytettiin Artic-vaunun melupäästöä [10], joka vastaa suoraa ja sileää rataosaa ilman jatkoksia, jossa kiskot on upotettu asfalttiin ja niiden välissä on betoniperusta.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt raitiotieliikenteen kaluston liikennetiedot suoralla osuudella, kääntöraiteen eteläpuolella.

Kalusto	Linja	päivä (kpl)	yö (kpl)	pituus [m]	nopeus [km/h]
Artic XL	Vantaan raitiotie	243	48	45	30
"	Raide-Jokeri 2	240	48	35	30
"	Yhdysraide (Länsimäentie)				

3.2.1 Vaihdekolina

Keskiäänitason laskenta

Raiteiden risteyksissä ja vaihteissa syntyy kolinaa. Keskiäänitason L_{Aeq} laskentaa varten Artic-raitiovaunun melupäästö eli äänitehotaso raideristikoissa laskettiin seuraavalla yhtälöllä:

$$L_{WA} = L_{QA} + 10 \lg N - 10 \lg T + K_1 \quad [\text{dB}]$$

missä T on päivän/yön kesto sekunteina, N on vaunujen lukumäärä päivällä/yöllä, K_1 on impulssikorjaus (5 dB), L_{QA} on kolinatapahtuman melupäästö eli A-äänienenergiataso. Laskennassa käytettiin Artic-vaunun vaihdekolinan A-äänienenergiatasona L_{QA} 113 dB X-ristikossa ja 111 dB Y-ristikossa. Tämä päästö esiintyy 14 km/h nopeudella.

Impulssikorjaus $K_1 = 5$ dB on lisätty mallin ristikkojen pistelähteisiin.

X- ja Y-ristikot on esitetty punaisina risteinä *liitteiden* kartoissa.

Enimmäisäänitason laskenta

Vaihekolinan enimmäisäänitaso L_{AFmax} laskettiin käyttäen A-äänienergiatasoa L_{QA} 113 dB X-ristikossa ja 111 dB Y-ristikossa, jotka esiintyvät nopeudella 14 km/h. Laskennassa otettiin huomioon mitatun Artic-vaunun telien määrä.

Radan viivamelulähde katkaistiin mallissa vaihekolinan pistemelulähteen molemmin puolin 30 m matkalla, koska vaihekolinan melu on vaihteen läheisyydessä selvästi voimakkaampaa kuin vakiomelu sileillä kiskoilla ja toisaalta vaunun nopeus on selvästi pienempi vaihteen kohdalla kuin muualla. Etäisyyden 30 m on arvioitu olevan sopiva keskimääräiseksi matkaksi risteys- ja vaihdelmelun mittaustulosten perusteella [11].

Vantaan raitiovaunun päätepysäkin kohdalla melupäästö rajautuu vaihteisiin. Päätepysäkillä on mahdollista, että vaihteissa ajetaan hiljempaa kuin edellä esitetty 14 km/h. Laskentatulokset sisältää päätepysäkin kohdalla siten varmuusvaraa mahdollisesti tavanomaista enemmän.

3.3 Metroliikenne

Asemakaava-alueen keskellä kulkee metrolinja, jossa sijaitsee vaihteet. Metro kulkee alueella sillalla, jonka reunoilla sijaitsee paikoitellen kaiteet, jotka torjuvat melua. Kaiteet ovat noin 1 m korkeita, ja sijaitsevat pääasiassa vaihteiden tuntumassa.

Metrolinjan vaihteet on mallinnettu Akukonin kohteessa aiemmin suoritettujen mittausten perusteella [1], jolloin vaihteen A-äänienergiatasoksi määritettiin mittausten perusteella $L_{QA} = 127$ dB. Keskiäänitaso on skaalattu päiväajan liikenteen mukaisesti, joka on esitetty *taulukossa* 3. Lisäksi vaihteen enimmäisäänitaso laskettiin kaavalla:

$$L_{QA} - 6 \text{ dB} = 121 \text{ dB}.$$

Taulukko 3. Laskennassa käytetyt metroliikenteen tiedot per suunta

Kalusto	Päivä (kpl)	Yö (kpl)	Pituus [m]	Nopeus [km/h]
M200	172	35	90	0...50

4 LASKENTATULOKSET

4.1 Keskiäänitaso

Laskentatulokset asemakaavan mukaiselle ennustetilanteelle on esitetty liitteissä seuraavasti:

- **Liite A1** katu- ja metroliikenne, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- **Liite A2** katu- ja metroliikenne, yöaikainen (klo 22–7) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- **Liite B1** raitio-, katu ja metroliikenne, päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- **Liite B2** raitio-, katu ja metroliikenne, yöaikainen (klo 22–7) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- **Liite D** 3D-kuvat julkisivuille kohdistuvista päiväajan (klo 7–22) A-keskiäänitasoista L_{Aeq}

Piha-alueille, mukaan lukien pihakannet, on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohtaisesti suurimmat keskiäänitasot. *Liitteissä A1...B2* rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason L_{Aeq} .

4.2 Enimmäisäänitaso

Asemakaava-alueella enimmäisäänitason lähteitä on kaksi: raitioliikenne sekä metroliikenne. Eri kortteleiden eri julkisivuilla nämä melulähteet hallitsevat vaihtelevasti. Enimmäisäänitasot kullekin julkisivulle on esitetty kootusti *liitteessä C*. Taulukossa 4 on esitetty laskennalliset suurimmat enimmäisäänitasot yhdellä luvulla ilmaistuna. Tuloksissa on huomioitu sekä raitiovaunu- että metroliikenteen ohiajot, vaihdekolinat sekä kaarrekirskunta.

Taulukko 4. Laskennalliset suurimmat enimmäisäänitasot kortteleiden rakennusten julkisivuilla.

kortteli	julkisivu	suurin kohdistuva L_{Amax}	L_{Amax} lähde
AK-1 47329	itä (tornitalo)	75 dB	metro+raitioliikenne
	etelä (tornitalo)	81 dB	metro
	etelä (lamellitilo)	83 dB	metro
AL 47387	pohjoinen (asuinrak)	77 dB	metro
	pohjoinen (liikerak)	83 dB	metro
	itä	78 dB	raitioliikenne
	etelä	77 dB	raitioliikenne
AK 47230	etelä	69 dB	raitioliikenne
	pohjoinen	74 dB	metro
	itä	75 dB	metro
AL 47225	pohjoinen (asuintorni)	75 dB	metro
	itä (asuintorni)	78 dB	metro

5 TULOSTEN TARKASTELU

5.1 A-äänitasoerotukset

Julkisivulta vaadittava A-äänitasoerotus ΔL_A lasketaan julkisivun kohdistuvan melutason ja sisätilojen ohjearvon erotuksena. Päiväajan melutaso on tyypillisesti vähintään 7 dB suurempi kuin yöajan melutaso, jolloin ohjearvon ollessa vain 5 dB suurempi päivällä kuin yöllä, on päiväaika äänitasoerotuksen suhteen määräävä. Asuintiloissa päiväajan ohjearvo ulkoa sisään kantautuvan liikennemelun keskiäänitasolle on 35 dB. Lisäksi enimmäisäänitason osalta viitearvo 45 dB ei saisi ylittyä asuinhuoneissa.

Lasketut suositukset A-äänitasoerotukselle on annettu *liitteessä E*. Suositus on annettu kokonaismelua vastaan, joka sisältää sekä tieliikennemelun että raideliikenteen keskiäänitason, sekä raideliikennemelun enimmäisäänitasoa vastaan. Mikäli julkisivulla esitettyjä lukuarvoja on vain yksi, on se riittävä torjumaan siihen kohdistuvan keskiäänitason sekä enimmäisäänitason. Mikäli lukuarvoja on kaksi, ensimmäinen on riittävä torjumaan kohdistuvan keskiäänitason ja jälkimmäinen on riittävä torjumaan kohdistuvan enimmäisäänitason.

Ympäristöministeriön asetuksessa 796/2017 on annettu uusille rakennuksille A-äänitasoerotuksen vähimmäisvaatimus 30 dB, jota tässäkin suositellaan alueen yleisvaatimukseksi, jos erillistä suositusta A-äänitasoerotukselle ei ole annettu.

5.2 Oleskelualueet

Oleskelualueilla sovelletaan ohjearvoja 55 dB päivällä ja 50 dB. Kuten äänitasoerotuksen määrittämisessäkin, on oleskelualueiden osalta päiväaika määräävä.

Kortteleiden AL 47387 ja AK 47230 sisäpihoille muodostuu ohjearvot alittavaa aluetta ilman erillistä meluntorjuntaa, jota asemakaavaluonnoksessa ei olisi määritetty.

Oleskelualueiden meluntorjunnan periaatetasoiset tai vaihtoehtoiset ratkaisut on esitetty kohdassa 5.2.1.

5.2.1 Meluntorjunta

Kortteliin AK 47329 on suunniteltu sijoitettavan asuntoja, hoivatoimintoja sekä päiväkoti. Korttelin sisäpihalla melutaso ylittää ohjearovot suurelta osalta pihaa. Melu kantautuu pihalle Länsimäentieltä, Mellunmäen raition joukkoliikenteestä sekä metroluikenteestä.

Pihan meluntorjunnan vaihtoehtoja tutkittiin sekä pihaa rajaavien meluseinien osalta että metron sillankaiteen osalta. Erillistarkastelut tehtiin 1 x 1 m kokoisella laskentaruudukolla, jotta vaikutuksia voitiin arvioida mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Tarkastelu tehtiin päivääjalle, sen ollessa mitoittava ja päiväkodin kannalta merkityksellinen.

Mikäli melua ei torjuta metron suunnalta, ohjearovot alittavaa aluetta on pihalla laskennallisesti noin 770 m². Tällainen tilanne on esitetty *kuvassa 3*.

Mikäli melua torjutaan pihan eteläreunalle sijoitettavalla meluseinällä, tulisi sen korkeuden olla noin 5 m maanpinnasta. Tällainen tilanne on esitetty *kuvassa 4*. Meluseinä suojaisi mahdollista päiväkodin pihaa tontin eteläosassa tehokkaasti sekä metron että Mellunmäen raition joukkoliikenteen melulta. Meluseinän tulee kääntyä pihan reunan mukaisesti pysäköintialueen reunalla, jotta myös Länsimäentieltä kantautuva liikennemelu tulee torjutuksi. Ohjearovot alittavaa aluetta jää pihalle tällöin noin 1170 m².

Yksi hallitseva melulähde pihalla ilmenevässä melussa on metron vaihdekolina. Jos metron kaidetta korotetaan 1 m nykyisestä, ja kaiteen ja sillan välinen rako tiivistetään, laajenee melun ohjearovot alittava alue pihalla. Tällainen tilanne on esitetty *kuvassa 5*. Melua kantautuu edelleen pihan eteläosaan, jolloin päiväkodin piha olisi suositeltavaa sijoittaa pihan keski- tai pohjoisosaan. Ohjearovot alittavaa aluetta jää pihalle tällöin noin 1180 m². Metrosillan kaiteen korottaminen yli 1 m ei tuota merkittävää hyötyä melutasoihin ympäristössä, sillä muut melulähteet (tieliikenne) muodostuvat hallitsevaksi. Metrosillan kaiteen korottaminen ei aiheuta merkittävää muutosta korttelin AL 47387 pihakannen melutasoihin.



Kuva 3. Pihan melutaso, jos melua ei torjuta etelän suunnasta



Kuva 4. Pihan melutaso, jos melua torjutaan 5 m meluseinällä

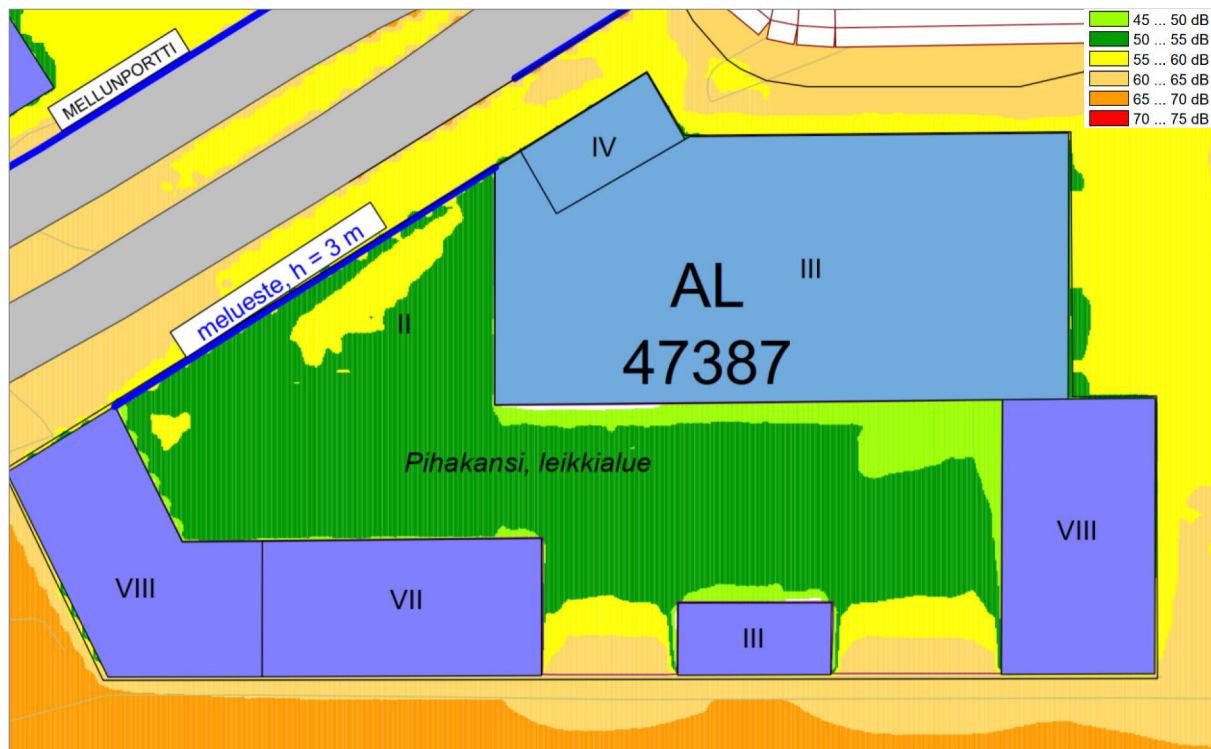


Kuva 5. Pihan melutaso, jos melua torjutaan korottamalla metrosillan kaidetta 1 m

Korttelin AL 47387 pihakannella melutasot eivät ylitä ohjearvoja silloin, kun asemakaavan viitesuunnitelman mukainen meluste toteutetaan 3,0 m korkuisena akustisesti umpinaisena rakenteena pihan pohjois-/luoteisreunalle. Tarkennettu kuva meluesteen sijainnista on esitetty kuvassa 6. Rakenne voi olla aitamainen este tai siihen voidaan liittää esim. ulkorakennuksia. Korttelin kattopihalle jää

meluesteen myötä noin 1030 m² suuruinen alue, jolla päiväajan ohjeavrot eivät ylity. Oleskelu- ja leik-
kialueet on suositeltavaa sijoittaa tälle alueelle.

Metron etelänpuoleisen kaiteen jatkamisella tai korottamisella nykyisestä ei ole vaikutusta pihakannen meluun. Pohjoispuolisen kaiteen korottamisella ei myöskään ole merkittävää vaikutusta pihakannen melutasoon.



Kuva 6. Meluesteen sijainti ja korkeus.

5.2.2 Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan oleskelualueiden ohjearvoa 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä. Avoimilla parvekkeilla esiintyvä melutaso on yleensä enintään 3 dB suurempi kuin julkisivuun kohdistuva melutaso julkisivusta tulevan heijastuksen vuoksi.

Parvekelasitusrakenteen äänieristyksen mitoituksen lähtökohtana on julkisivuihin kohdistuvan keskiäänitason ja parvekkeilla sallitun keskiäänitason välinen äänitasoeroitus ΔL_A .

Julkisivut, joille kohdistuu yli 65 dB liikennemelua (parvekkeen äänitasoerotus $\Delta L_A \geq 10$ dB) ei suositella parvekkeita. Riittävien äänitasoerotusten saavuttamiseksi parvekkeiden lasitukset ja rakenteet tulee suunnitella erikseen esim. Ympäristöhallinnon ohjeen [12] mukaisesti.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A3) ovat **63...65 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔL_A on 8...10 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi parvekkeiden lasituksen äänieristys tulee mitoittaa Ympäristöhallinnon ohjeen [12] mukaisesti.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A3) ovat **53...62 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔL_A on enintään 7 dB. Näillä julkisivuilla tavanomainen parvekelasitus (esim. yläosa 6 mm karkaistu avattava lasi ja alaosa 4+4 mm laminoitu lasi) on riittävä.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A3) ovat enintään **52 dB**, ei vaadita lasitusta ainakaan melun kannalta.

Manu Rönkkö
Nuorempi akustikko, M.Sc.

Liisa Kilpilehto
Vanhempi akustikko, DI
FISE V (akustiikka)

VIITTEET

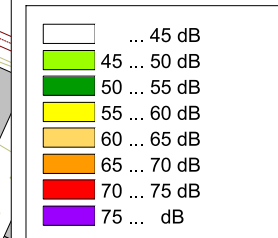
1. Markula, T., Gouatarbès B., Kilpi L., Lahti T. Akukon **103068-1.2 Mellunmäen keskuksen lisärakentaminen – Ympäristömeluselvitys**. Helsinki, 15.11.2010.
2. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista **993/1992**. Helsinki, 29.10.1992.
3. Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. Ympäristöopas 108. Ympäristöministeriö, Helsinki 2003. 37 s.
4. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä **796/2017**. Ympäristöministeriö, Helsinki 24.11.2017.
5. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta **360/2019**. Ympäristöministeriö. Helsinki 22.03.2019
6. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord **1996:525**. Nordic council of ministers. 110 s.
7. Raideliikennemelun laskentamalli. Ympäristöopas 97. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002. 58 s.
8. Kragh J, Andersen B Jakobsen J. Environmental noise from industrial plants. General prediction method. Danish Acoustical Laboratory, report 32. Lyngby 1982. 54 s + liitt 35 s.
9. Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Maankäytön yleissuunnittelun ohje. Helsingin kaupunki. 13.9.2022.
10. Gouatarbès B & Lahti T, Artic-raitiovaunu – Raideliikennemelun laskentamallin lähtöarvot. Akukon, raportti 160454-1. Helsinki, 23.5.2016.
11. Lahti T, Helsingin raitiovaunut. Risteys- ja vaihdemelun mittaukset. *TL Akustiikka* **11214**. Helsinki, 11.5.2012.
12. Kovalainen V ja Kylliäinen M, Lasitettujen parvekkeiden ääneneristävyys liikennemelualueilla. Ympäristöhallinnon ohjeita 6/2016.

Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne, ei raitioliikennettä

Julkisivuilla ja 2 m korkeudella
maanpinnasta esiintyvät melutasot

Päiväajan (7-22)
A-keskiäänitaso $L_{Aeq7-22}$



Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus
- Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

AKUKON

Akukon Oy

SUUN

PÄIVÄYS

LKI

30.09.2025

MITTAKAAVA

PAPERIKOKO

1:2000

A4

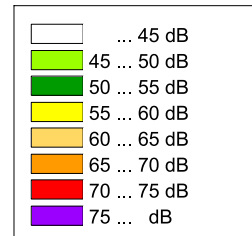
Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne, ei raitioliikennettä

Julkisivuilla ja 2 m korkeudella
maapinnasta esiintyvät melutasot

Yöajan (22-7)

A-keskiäänitaso $L_{Aeq22-7}$



Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus
- Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

AKUKON

Akukon Oy

SUUN

PÄIVÄYS

LKI

30.09.2025

MITTAKAAVA

PAPERIKOKO

1:2000

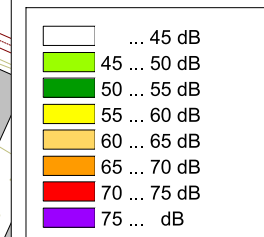
A4

Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne, sis. raitioliikenteen

Julkisivuilla ja 2 m korkeudella
maanpinnasta esiintyvät melutasot

Päiväajan (7-22)
A-keskiäänitaso $L_{Aeq7-22}$



Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus
- Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

AKUKON

Akukon Oy

SUUN

PÄIVÄYS

LKI

30.09.2025

MITTAKAAVA

PAPERIKOKO

1:2000

A4

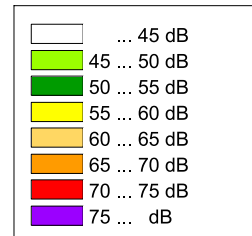
Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne, sis. raitioliikenteen

Julkisivuilla ja 2 m korkeudella
maapinnasta esiintyvät melutasot

Yöajan (22-7)

A-keskiäänitaso $L_{Aeq22-7}$



Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus
- Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

AKUKON

Akukon Oy

SUUN

PÄIVÄYS

LKI

30.09.2025

MITTAKAAVA

PAPERIKOKO

1:2000

A4

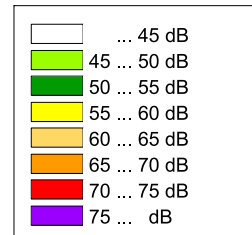
Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne

sis. metron ja raitioliikenteen
vaihdokolina, kaarrekirkunnan
sekä ohiajot

julkisivuille kohdistuva suurin
melutaso

Hetkellinen
A-enimmäisäänitaso L_{Amax}



AKUKON

Akukon Oy

SUUN

PÄIVÄYS

LKI

30.09.2025

MITTAKAAVA

PAPERIKOKO

1:2000

A4

Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

Asemakaavan mukainen
ennustetilanne, sis. raitiliikenteen

3D-kuvat

Julkisivuilla ja 2 m korkeudella
maanpinnasta esiintyvät melutasot

Päiväajan (7-22)

A-keskiäänitaso $L_{Aeq7-22}$

	... 45 dB
	45 ... 50 dB
	50 ... 55 dB
	55 ... 60 dB
	60 ... 65 dB
	65 ... 70 dB
	70 ... 75 dB
	75 ... dB

Rakennusten värikoodit

	Olemassa oleva rakennus
	Suunniteltu asuinrakennus
	Suunniteltu muu rakennus
	Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

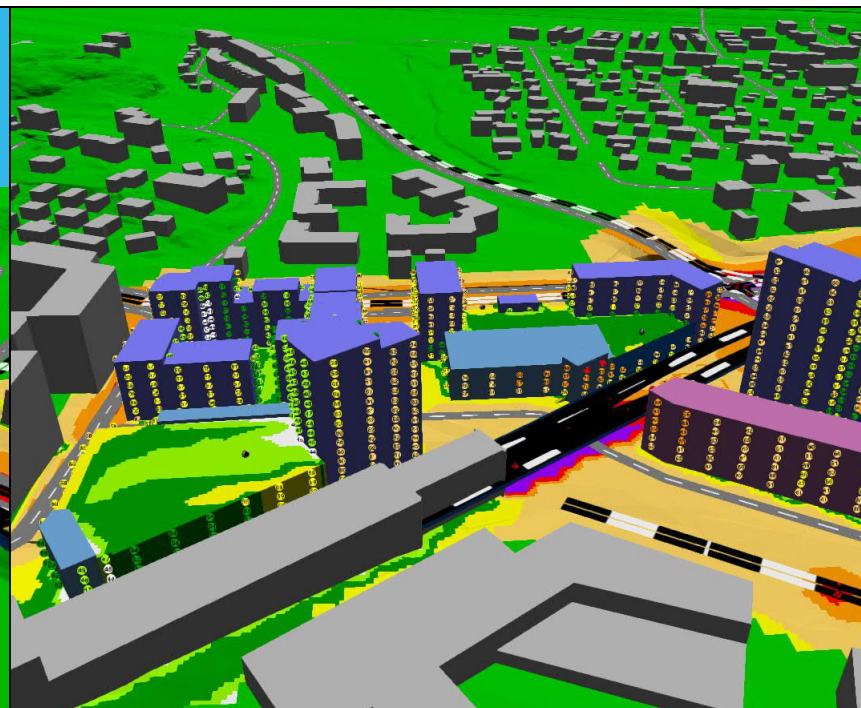
AKUKON

Akukon Oy

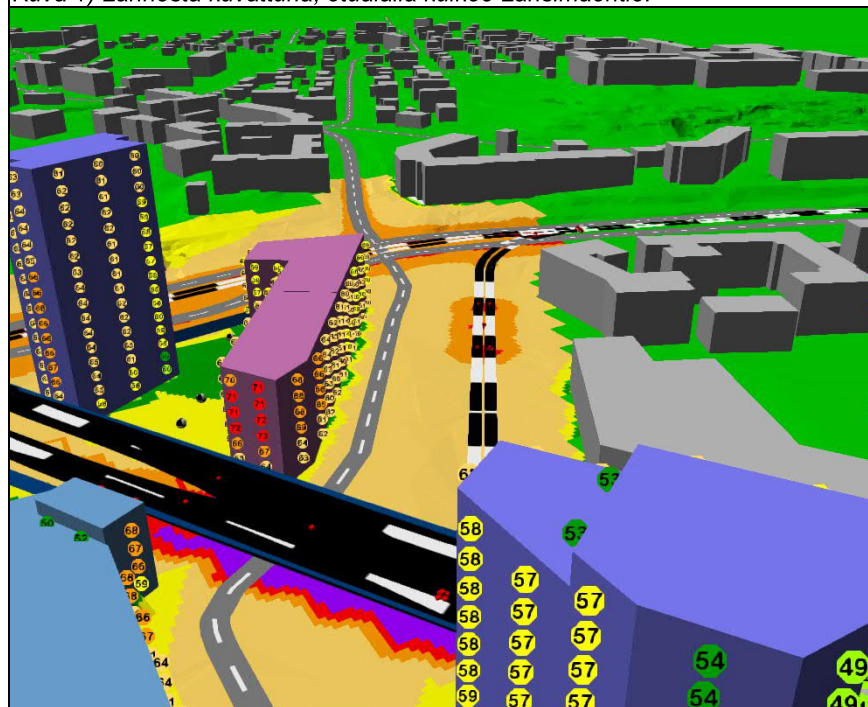
SUUN	PÄIVÄYS
LKI	30.09.2025
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
-	A4



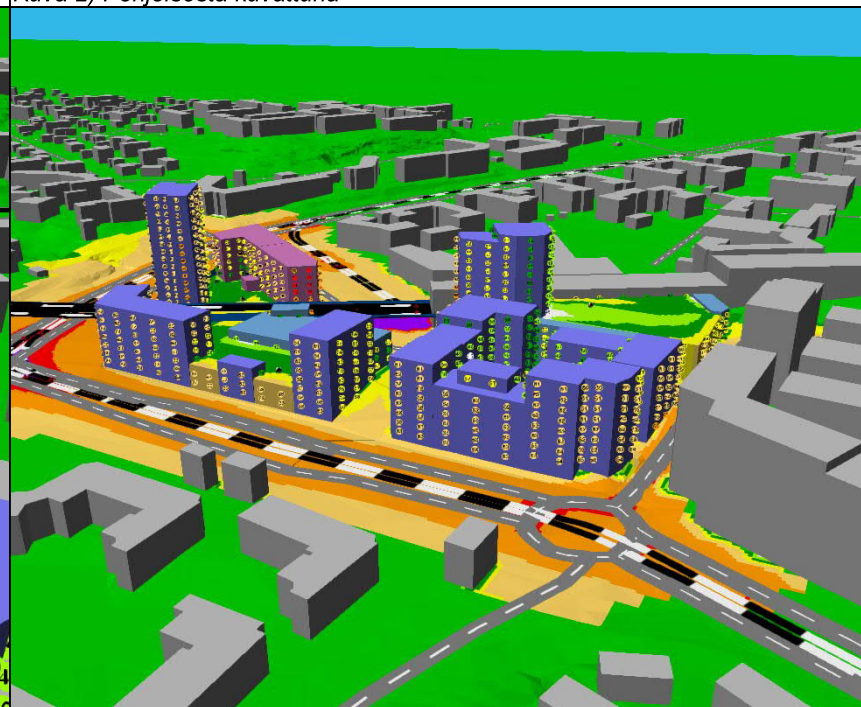
Kuva 1) Länneestä kuvattuna, etualalla kulkee Länsimäentie.



Kuva 2) Pohjoisesta kuvattuna



Kuva 3) Metron vaihteiden kohta etelästä/kaakosta kuvattuna



Kuva 4) Asemakaava-alue kaakosta kuvattuna

Mellunmäen keskusta Asemakaavan meluselvitys

A-äänitasoerotuksen suositukset
julkisivuilla keski- ja
enimmäisäänitasoa vastaan.

Mikäli lukuarvoja on kaksi,
ensimmäinen on riittävä torjumaan
kohdistuvan keskiäänitason ja
jälkimmäinen on riittävä torjumaan
kohdistuvan enimmäisäänitason.

**jos toimistotiloja*

Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus
- Suunniteltu hoiva tai päiväkotitoiminta

AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
LKI	30.09.2025
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:2000	A4

Mellunmäen keskus, asemakaavan muutos

Kortteleiden 47225 ja 47230 rakennusten nykytilan dokumentointi
22.9.2025

Hankenumero 6044_1
Diaarinumero HEL-2019-001658

Valokuvat: Asemakaavoitus, Meeri Koivistoinen

50 m 1:1000



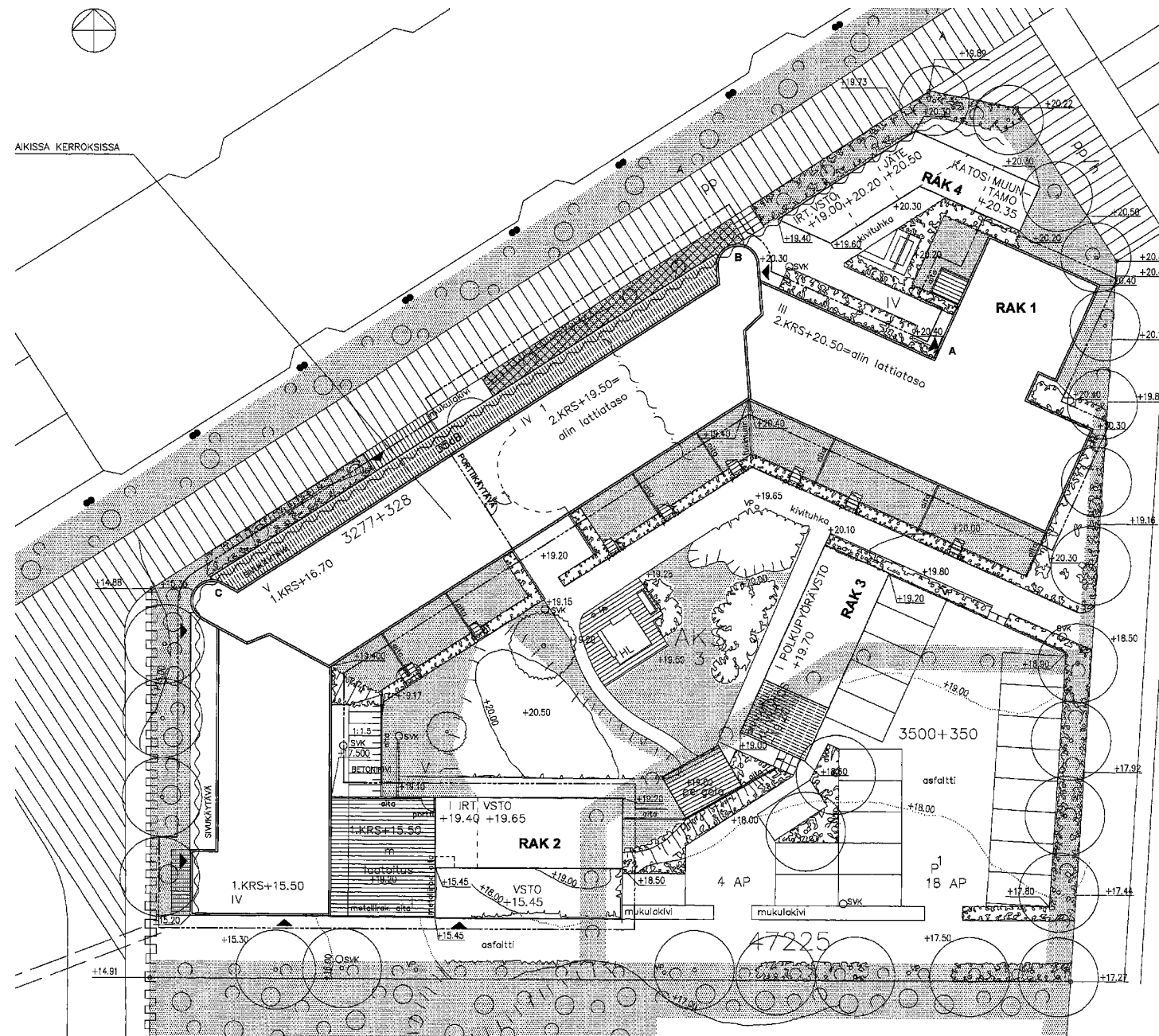


Rakennus lännestä / Hetanaukiolta

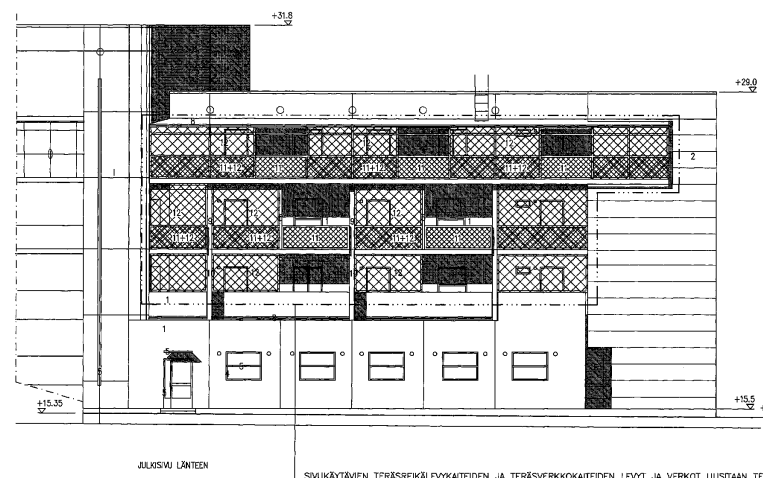
Opiskelija-asuntola

suunnitellut Arkkitehtitoimisto Raimo Teränne Ky.

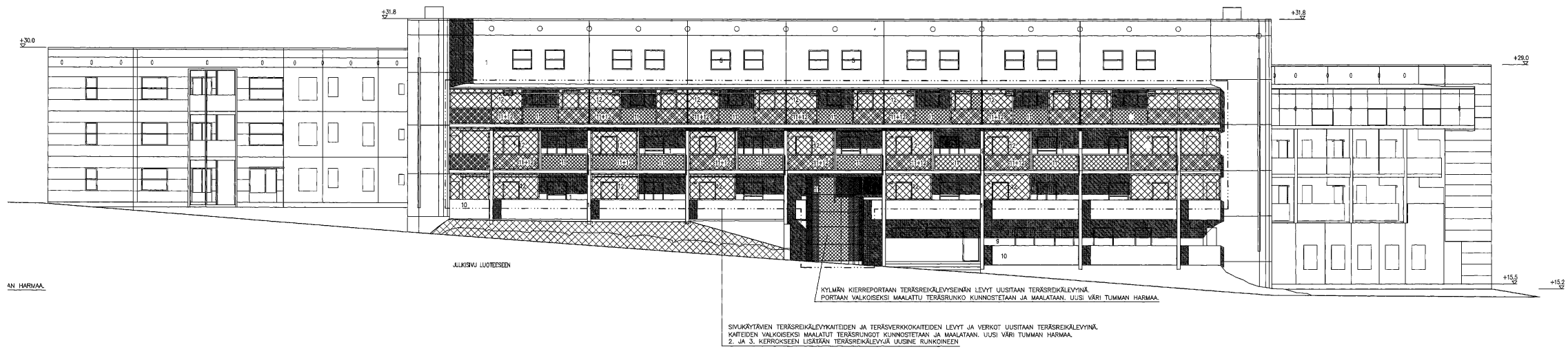
Rakennus	101796856J
Valmistunut:	31.12.1989
Rakennustunnus:	31502
Luhtitalo	
Kerrosmäärä:	4
Kokonaisala:	4260 m ²
Kerrosala:	3605 m ²
Huoneistoala:	3158 m ²
Asuinhuoneistoala:	2737 m ²
Asuntoja:	43 kpl
Rakennusaine:	betoni
Julkisivun materiaali:	betoni
Kiinteistö:	91-47-225-3
Osoite:	Pallaksentie 4 00970 HELSINKI
Omistus:	Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr



Asemapiirustus, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste



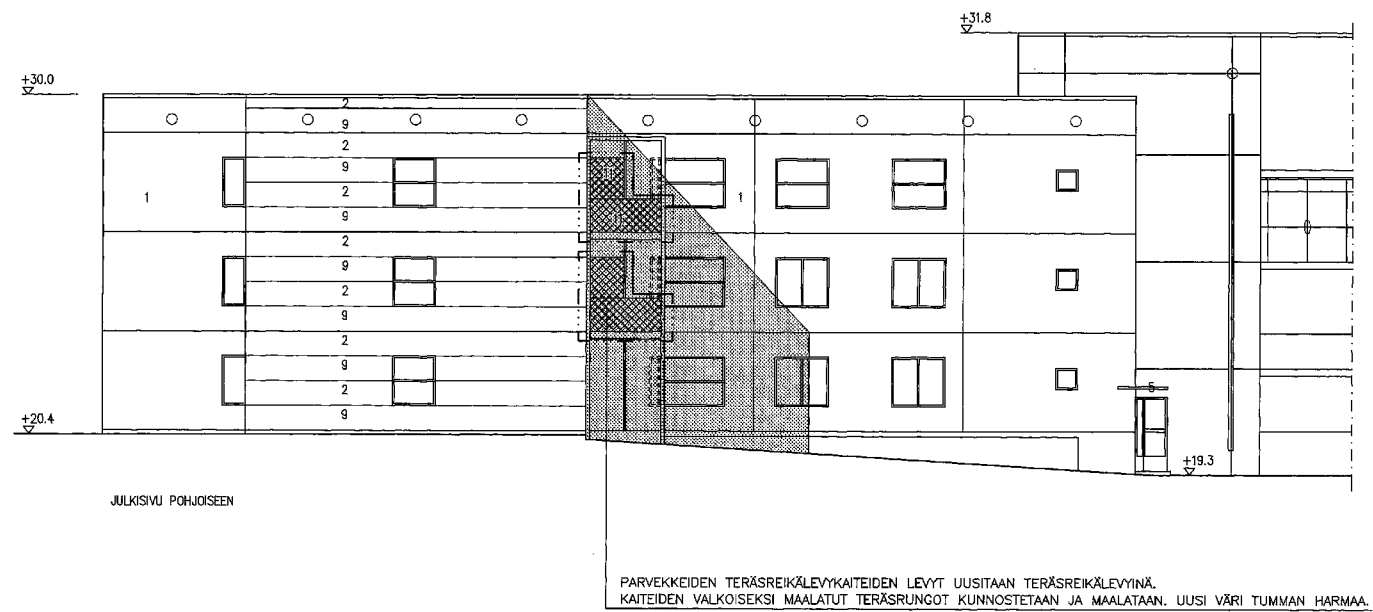
Julkisivu länteen, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste



Julkisivu luoteeseen, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Hetanpolulta kuvattuna

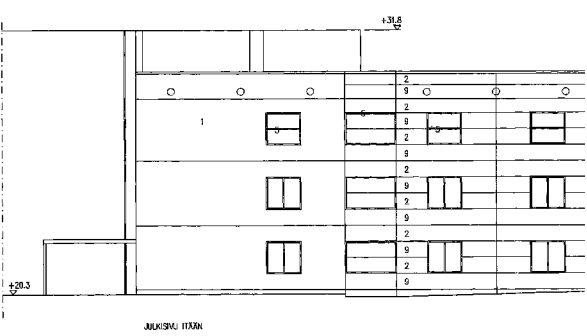




Julkisivut pohjoiseen, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Pallaksentieltä kuvattuna

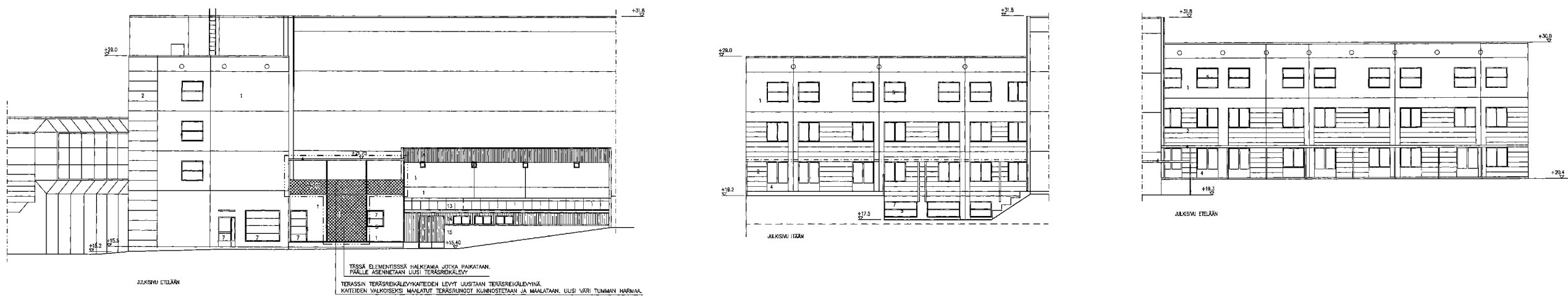




Julkisivut kaakkoon ja itään, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Pallaksenpolulta kuvattuna





Julkisivut etelään ja itään, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Pallaksenpolulta kuvattuna





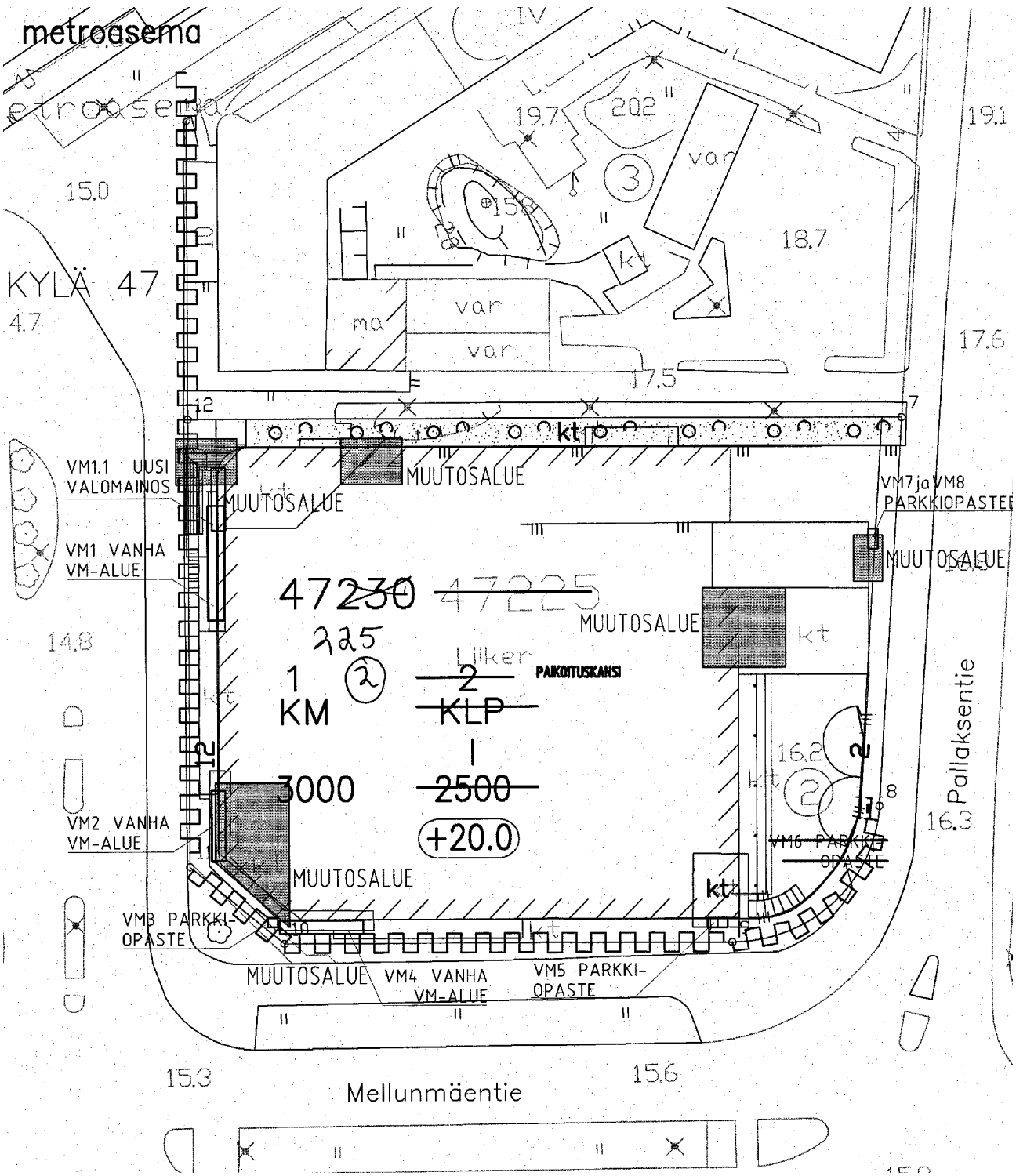
Rakennus Hetanaukiolta kuvattuna

Mellunmäen liiketalo

suunnitellut Arkkitehtitoimisto Arktes

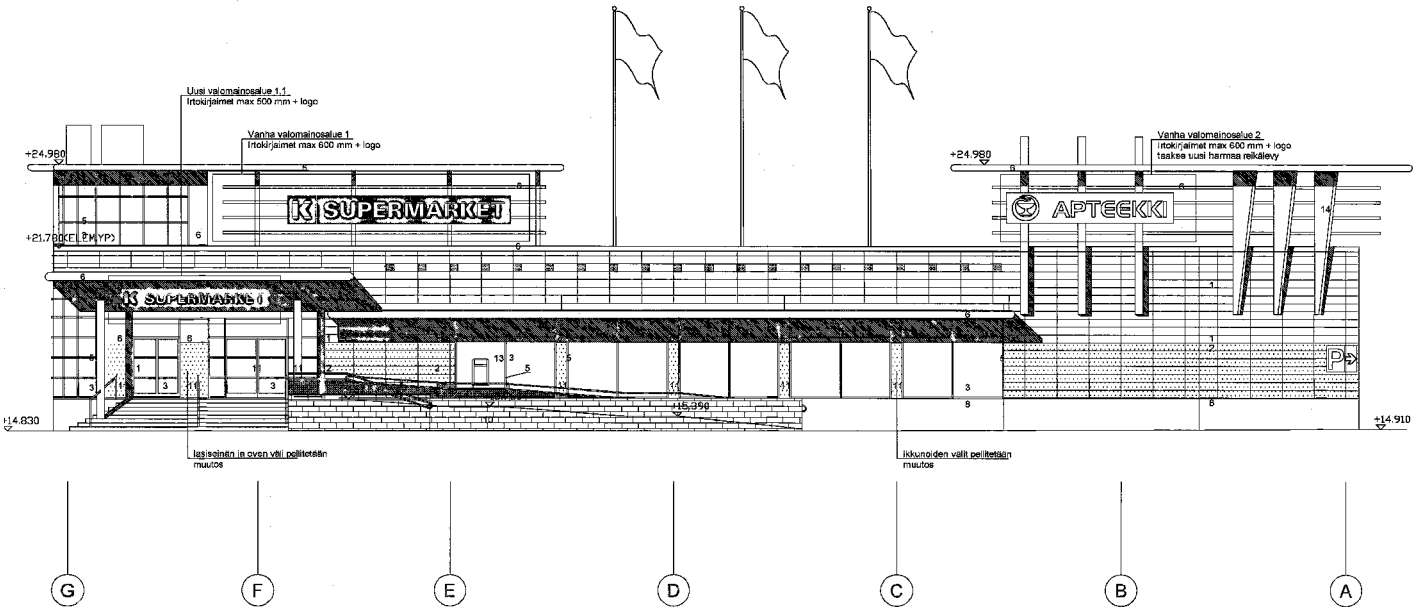
Rakennus	101796855H
Valmistunut	31.12.1993
Rakennustunnus:	31501
Liike- ja tavaratalot, kauppakeskukset	
Kerros määrä:	1
Kokonaisala:	5355 m ²
Kerrosala:	2555 m ²
Huoneistoala:	2360 m ²
Rakennusaine:	betoni
Julkisivun materiaali:	betoni
Kiinteistö:	91-47-225-2
Osoite:	Pallaksentie 2 00970 HELSINKI
Omistus:	Kesko Oyj

Asemapiirustus, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

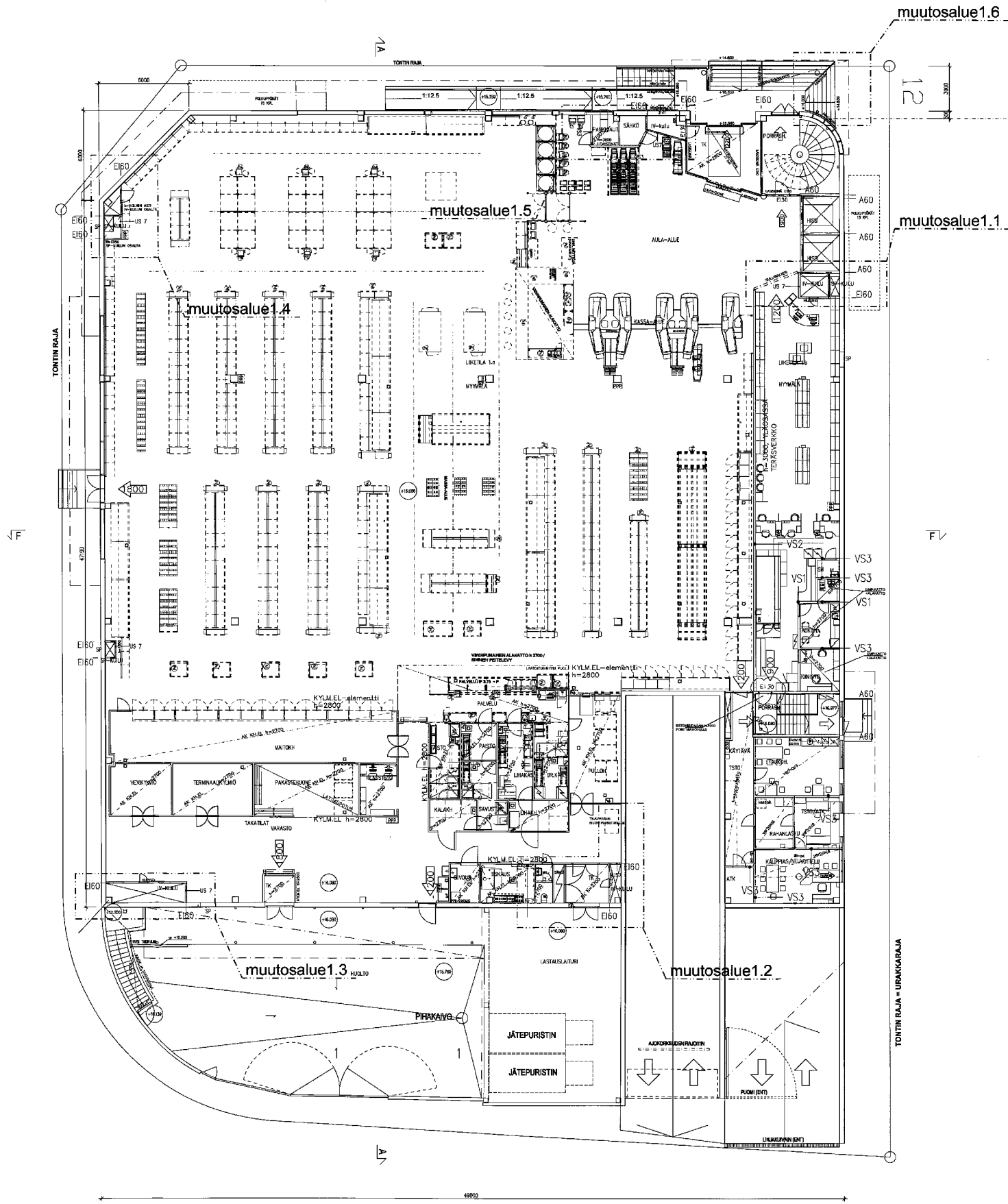




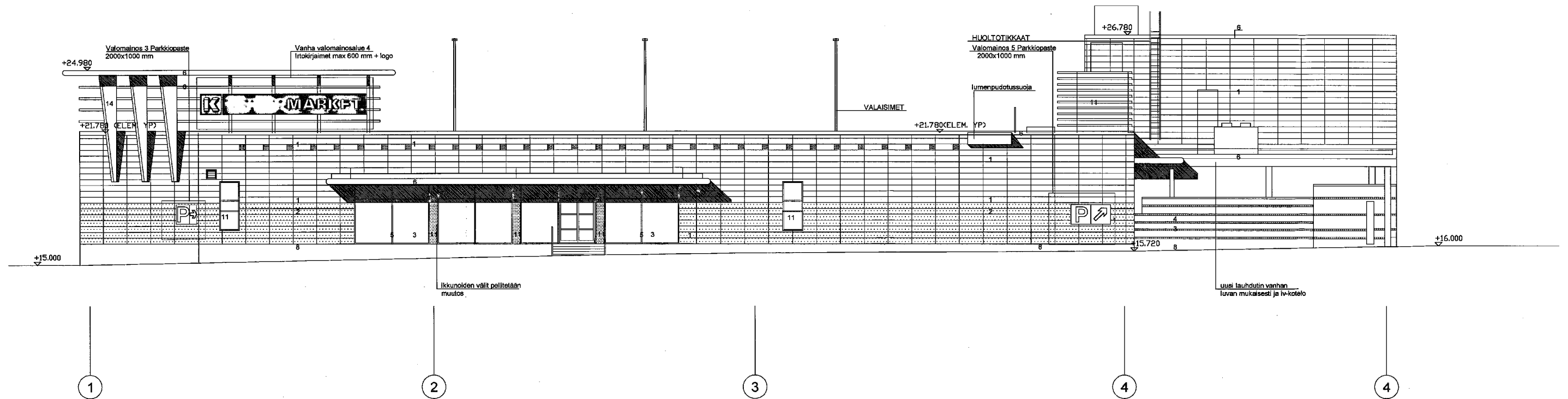
Rakennus Hetanaukiolta kuvattuna



Julkisivu länteen, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste



Pohjapiirustus aulatilasta 1 krs, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste



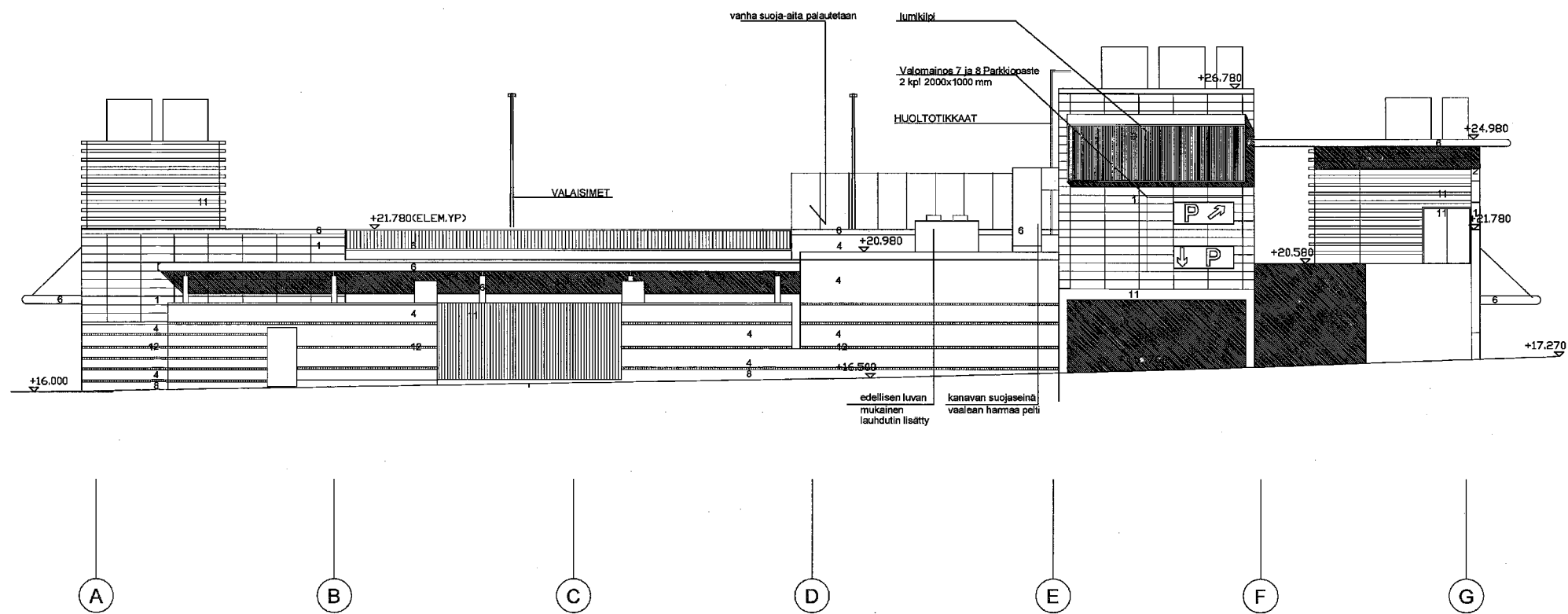
Julkisivu etelään, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Mellunmäentieltä kuvattuna



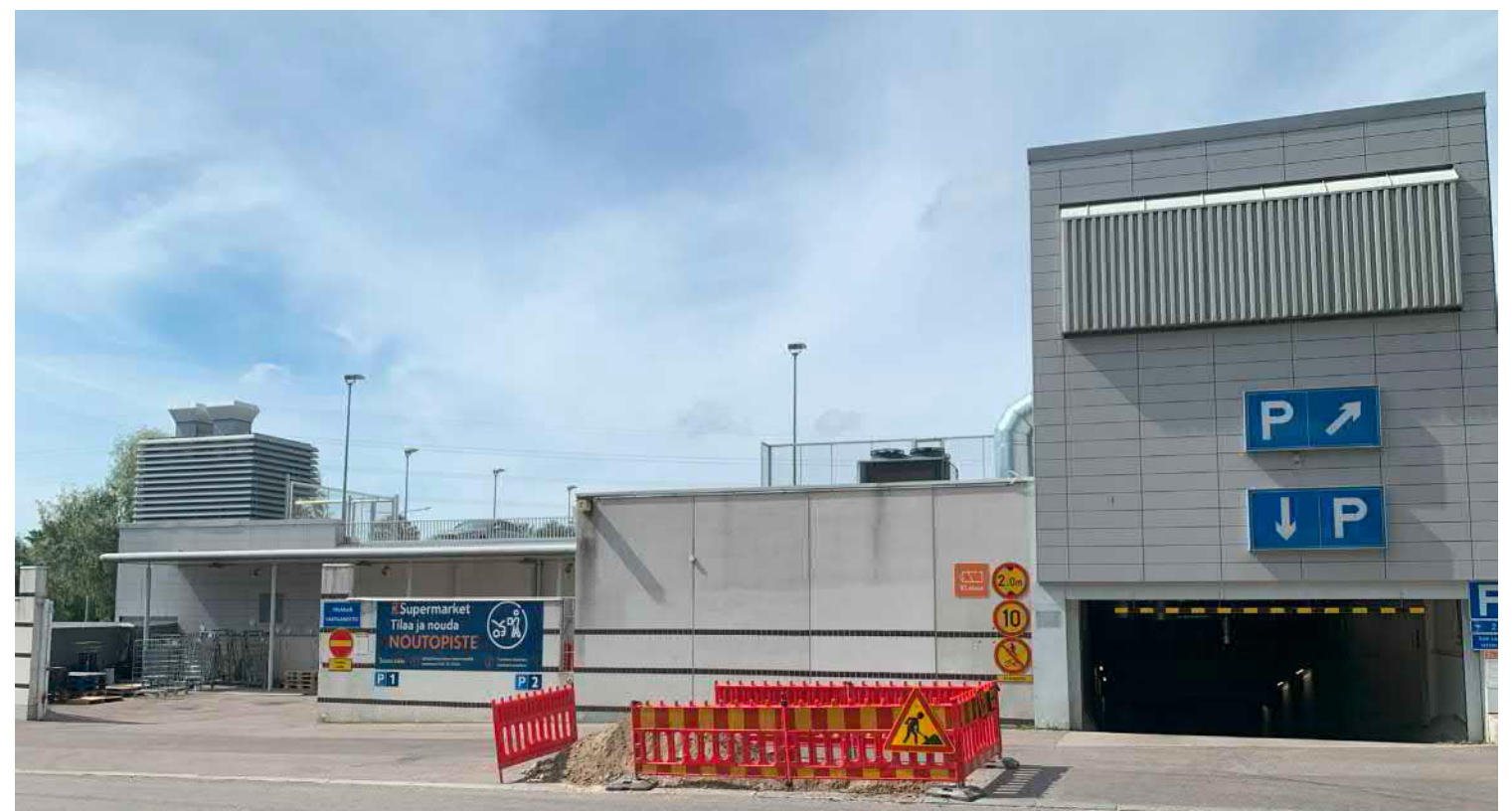
Rakennus Mellunmäentieltä kuvattuna

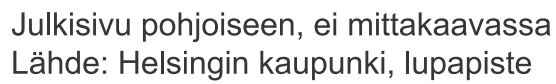




Julkisivu itään, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste

Rakennus Pallaksentieltä kuvattuna

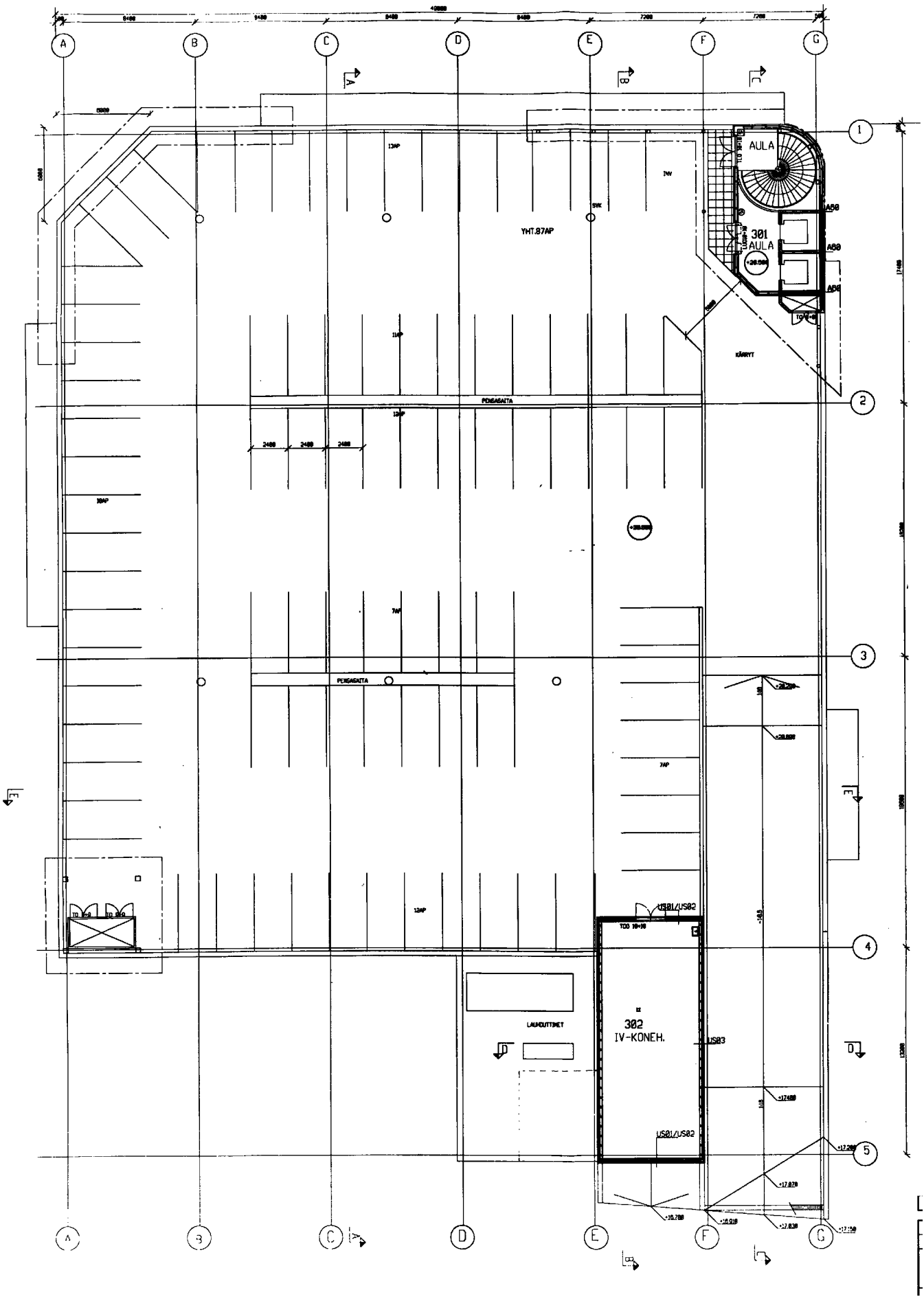
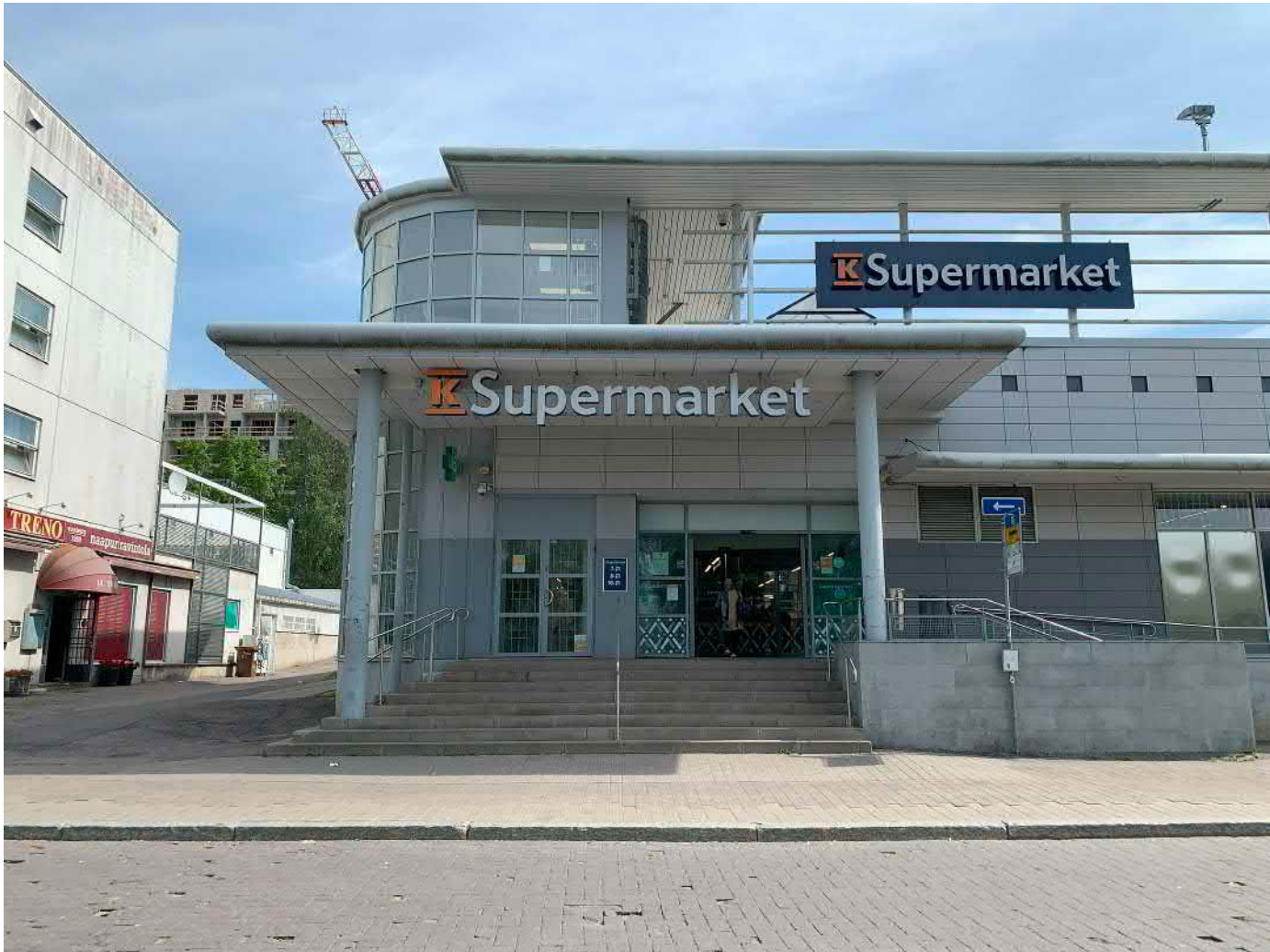




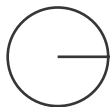


Rakennus Pallaksentieltä kuvattuna

Rakennuksen sisäänkäynti



Pohjapiirustus, kattokerros, ei mittakaavassa
Lähde: Helsingin kaupunki, lupapiste



Helsinki

**Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus**

Työpajankatu 8
00580 Helsinki
PL 58212
00099 Helsingin kaupunki

www.hel.fi