

# KIRKONKYLÄNTIE 37

38. KAUPUNGINOSA MALMI, YLÄ-MALMI  
KORTTELI 38190 TONTTI 2

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



Kuva: Arkkitehtitoimisto Ajak Oy



## Asemakaavan selostus

Päivätty 14.3.2023  
Diaarinumero HEL 2021-014184  
Hankenumero 4003\_12  
Asemakaavakartta nro 12819

Kaavaselostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä.

Asemakaavan muutos koskee:  
Helsingin kaupungin  
38. kaupunginosan (Malmi, Ylä-Malmi)  
korttelin 38190 tonttia 2

Kaavan nimi:  
Kirkonkyläntie 37

Laatija:  
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 22.2.2022  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 21.11.–20.12.2022  
Kaupunkiympäristölautakunta: 14.3.2023  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

---

Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

**Helsingin kaupunkiympäristön toimiala**

**Asemakaavoitus:** Tuomo Näränen, arkkitehti

**Kaavapiirtäminen:** Katja Raevuori, suunnitteluavustaja

**Liikenne- ja katusuunnittelu:** Kari Tenkanen, liikenneinsinööri,  
Eetu Saloranta, liikenneinsinööri

**Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:** Johanna Himberg, maisema-arkkitehti

**Teknistoloudelliset asiat:** Tomi Varjus, diplomi-insinööri

**Muut Helsingin kaupungin toimialat**

**Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala:** Sanna Granbacka, tutkija

**Muut viranomaistahot**

**Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:** Roosa Silaste, alueinsinööri

**Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL):** Miska Peura, joukkoliikennesuunnittelija

**Hakijataho**

Axxa Kiinteistöt Oy

**Hankesuunnittelu**

**Arkkitehtitoimisto Ajak Oy,** Jarkko Kettunen, arkkitehti

---

**Sisällysluettelo**

Tiivistelmä .....	5
Asemakaavan kuvaus .....	5
Tavoitteet .....	5
Mitoitus .....	5
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet .....	6
Liikenne .....	6
Palvelut .....	7
Esteettömyys .....	7
Maisema, virkistyskäyttö ja luonnonympäristö .....	7
Ekologinen kestävyys .....	8
Suojelukohteet .....	8
Yhdyskuntatekninen huolto .....	9
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen .....	9
Ympäristöhäiriöt .....	10
Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka .....	11
Nimistö .....	12
Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto .....	12
Suunnittelun lähtökohdat .....	13
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet .....	14

---

**Liitteet**

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
  - Sijaintikartta
  - Ilmakuva
  - Asemakaavakartta (A4-koossa)
  - Ote Helsingin yleiskaavasta 2016
  - Ote Malmin keskustan suunnitteluperiaatteista
  - Ote ajantasa-asemakaavasta
- 4 Liikennemeluselvitys (Promethor Oy, 11.10.2022)
- 5 Viitesuunnitelmaluonnos (Arkkitehtitoimisto Ajak Oy, 14.2.2023)

**Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista**

- Vuorovaikutusraportti, täydennetty 14.3.2023
  - Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta (Taratest Oy, 19.4.2021)
  - Rakennettavuusselvitys (KYMP, GEO 21001, 22.8.2022)
  - Malmin keskustan suunnitteluperiaatteet
-

## Tiivistelmä

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee korttelin 38190 tonttia 2, joka sijaitsee Malmilla osoitteessa Kirkonkyläntie 37. Kaavaratkaisu mahdollistaa alueelle uutta asuinrakentamista ja palveluita. Kaavaratkaisu on tehty, koska se toteuttaa kaupungin strategisia tavoitteita ja Malmin alueen kehittämistä sekä noudattaa Malmin keskustan suunnitteluperiaatteita.

Tavoitteena on uudella asuinrakentamisella ja palveluilla kehittää aluetta sekä luoda laadukasta kaupunkiympäristöä.

Alueelle on suunniteltu kaksi uutta asuinrakennusta, jotka muodostavat asuinkorttelin nykyiselle pienteollisuustontille. Kaavassa osoitetaan myös liiketilaa Kirkonkyläntien varrelle.

Uutta asuntokerrosalaa on 4680 k-m<sup>2</sup> ja liiketilakerrosalaa on 130 k-m<sup>2</sup>.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että se edistää asuntotuotantoa sekä luo eläviä, omaleimaisia ja turvallisia kaupunginosia.

Korttelialueen tontti on yksityisomistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty hakemuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa.

## Asemakaavan kuvaus

### Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on uudella asuinrakentamisella ja palveluilla kehittää aluetta sekä luoda laadukasta kaupunkiympäristöä.

Kaupunginvaltuusto on 13.10.2021 hyväksynyt uuden Kasvun paikka - Helsingin kaupunkistrategian 2021–2025. Kaavaratkaisu edesauttaa kaupunkistrategian tavoitteiden toteutumista siten, että se edistää asuntotuotantoa sekä luo eläviä, omaleimaisia ja turvallisia kaupunginosia.

### Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 2 610 m<sup>2</sup>.

Tontin yhteenlaskettu rakennusoikeus on 4810 k-m<sup>2</sup>, josta uutta asuntokerrosalaa on 4680 k-m<sup>2</sup> ja liiketilakerrosalaa on 130 k-m<sup>2</sup>.

Kaava-alueen tonttitehokkuus on  $e_t = 1,84$ .

Kaavaratkaisun myötä tontin kerrosala kasvaa 3 560 k-m<sup>2</sup>:llä.

---

## **Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet**

### **Alueen lähtökohdat ja nykytilanne**

Kohde sijaitsee osoitteessa Kirkonkyläntie 37, joka rajautuu Kirkonkyläntiehen, Tukkisillankujaan, Jermupuistoon ja erillispientalojen tonttiin sekä korttelin toiseen pienteollisuustonttiin.

Tontilla sijaitsee nykyisin kaksikerroksinen pienteollisuusrakennus, joka on valmistunut vuonna 1988.

Tontin omistaja on kiinnostunut kehittämään tonttia asuinrakentamiseen. Malmin keskustan suunnitteluperiaatteiden mukaisen tontin käyttötarkoitus voidaan muuttaa asumiseen.

Korttelin 38190 toinen pienteollisuustontti ei ole kiinnostunut kehittämään tonttia.

### **Asuinrakennusten korttelialue (AK)**

Kaavaratkaisu mahdollistaa kuusikerroksisen ja viisikerroksisen asuinkehostalon rakentamisen tontille ja nykyinen teollisuusrakennus puretaan. Kirkonkyläntien varren asuinrakennuksen maantasokerrokseen suunnitellaan myös liiketilaa. Korttelin piha-alueelle suunnitellaan myös asukkaiden yhteinen leikki- ja oleskelualue.

## **Liikenne**

### **Lähtökohdat**

Tontti sijoittuu Kirkonkyläntien ja Tukkisillankujan väliselle alueelle, ja se on hyvin saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla. Tonttiliittymä on Tukkisillankujalla.

Tukkisillankuja on päätyvä tonttikatu, jonka liikennemäärä on noin 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kirkonkyläntie on alueellinen kokoojakatu, jolla moottoriajoneuvoliikenteen määrä on noin 8700 ajon/vrk. Kirkonkyläntiellä on linja-autokaista, jolla kulkee runkolinjayhteys 560 ja muita useita linja-autoyhteyksiä. Lähimmät runkolinjapysäkit sijaitsevat noin 250 metrin päässä. Kirkonkyläntien molemmin puolin on kaksisuuntaiset pyörätietä. Malmin juna-asema sijaitsee noin 750 metrin päässä.

Kirkonkyläntien varrelle on suunniteltu Viikin-Malmin raitiotietä.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavaratkaisu ei edellytä muutoksia yleisten alueiden liikennejärjestelyihin.

---



Asuinkerrostalojen asukaspysäköinti ja liiketilojen tarvitsemat pysäköintipaikat järjestetään tontin piha-alueelle. Muutamia asukaspysäköintipaikkoja voidaan sijoittaa autohalleihin Tukkisillankujan puoleisen asuinrakennuksen maantasokerrokseen.

Asukkaiden vieraspysäköinti järjestetään tontin piha-alueelle, mutta kaavassa on määräys, jonka mukaan osa vieraspysäköinnistä voidaan järjestää Tukkisillankujalle.

Ajoneuvojen ja pyörien pysäköintimitoitushjeet löytyvät kaavasta.

Vaadittavaa ajoneuvopysäköinnin määrää voidaan vähentää yhteiskäyttöautojärjestelmällä.

## **Palvelut**

### **Lähtökohdat**

Kaava-alue sijaitsee lähellä Malmin merkittävimpiä julkisia ja palveluita. Tällä hetkellä tontin teollisuusrakennuksessa toimii tekninen tukkukauppa.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavaratkaisu mahdollistaa liiketilaa Kirkonkyläntien puoleisen asuinkerrostalon maantasokerrokseen. Liiketilaksi varattavan vähimmäiskerrosalan neliömetrimäärä on 130 k-m<sup>2</sup>.

## **Esteettömyys**

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

## **Maisema, virkistyskäyttö ja luonnonympäristö**

### **Lähtökohdat**

Suurin osa loivasti pohjoiseen viettävästä tontista on vettä läpäisemätöntä, rakennettua pintaa. Kirkonkyläntien varressa sijaitsee kapea nurmikaista sekä yksittäisiä puuvartisia kasveja. Tontilla ei sijaitse luontoarvoja.

Tontin luoteispuolella sijaitsee Jermupuisto, joka on metsäinen mäki. Metsikön läpi kulkee puistokäytävä, ja kallioisella laella sijaitsee oleskelurakennelma. Jermupuistossa ja Tyynelänpuistossa sijaitsevat tontin lähivirkistysmahdollisuudet.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavaratkaisussa nykyinen pienteollisuustontti muuttuu asuinrakennusten korttelialueeksi. Tontin viherpinta-ala tulee lisääntymään nykyisestä asuinrakennusten väliin muodostuvan piha-alueen rakentuessa sekä mahdollisten viherkattojen toteutumisen

---

myötä. Kaavaratkaisussa edellytetään myös viherkertoimen käyttöä, mikä ohjaa monipuoliseen kasvillisuuden käyttöön piha-alueen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Hanke ei tule vaikuttamaan Jermupuiston virkistyskäyttöön. Hankkeen suunnittelussa puistoalue on otettu huomioon, rakennuksia ei ole ulotettu puistoon kiinni vaan rakentaminen sekä rakennusten tulevat huolto- ja korjaustoimenpiteet voidaan toteuttaa tontilta käsin.

## **Ekologinen kestävyys**

### **Lähtökohdat**

Alue on pienteollisuuskäytössä, joka aiheuttaa hieman ympäristöhäiriöitä. Pääsääntöisesti kiinteistössä asioidaan moottoriajoneuvoilla.

Tontin maanpinnat ovat pääosin asfaltoituja toiminnan vaatimien logististen järjestelyjen vuoksi. Hulevedet ohjautuvat hulevesiviemäriverkostossa putkitettujen osuuksien sekä avo-ojien kautta Vantaanjokeen.

### **Kaavaratkaisu**

Alue sijaitsee hyvien jalankulkuyhteyksien, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen varrella, mikä mahdollistaa kestäviin liikkumistapoihin pohjautuvan asuin- ja liiketilarakentamisen.

Kaavassa on annettu määräyksiä viherkertoimesta, uusiutuvasta energiasta, viherkatoista, hulevesien käsittelystä ja istutettavista alueen osista. Kaavaratkaisu mahdollistaa maanvaraiset pihat, mikä luo mahdollisuudet uuden istutettavan kasvillisuuden monimuotoisuuteen. Hulevesien käsittely tontilla vähentää hulevesiverkoston kuormitusta, sekä parantaa osaltaan Vantaanjokeen ohjautuvan huleveden laatua.

## **Suojelukohteet**

### **Lähtökohdat**

Tontilla ei sijaitse suojelukohteita. Tontin vieressä sijaitsee AO-tontti, jossa sijaitsee suojeltu asuinrakennus (sr-3).

### **Kaavaratkaisu**

Kaavoituksessa on huomioitu kaava-alueen viereinen suojeltu rakennus. Rakennuksia ei ole osoitettu lähelle tonttia.

---

## Yhdyskuntatekninen huolto

### Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä. Voimassa olevassa asemakaavassa on osoitettu johtokuja tontin pohjoisosaan, jossa sijaitsee nykytilanteen mukaan käytöstä poistettu jätevesiviemäri. Nykyiset HSY:n viemäri- ja johtolinjat sijaitsevat Tukkisillankujan katualueella.

### Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu ei edellytä muutoksia nykyiseen yhdyskuntateknisen huollon verkostoon. Aluetta rakentaessa käytöstä poistetut viemärit voidaan poistaa. Tukkisillankujan kujan puoleisten rakennusten perusrakenteiden tulee mahtua tontin puolelle.

## Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

### Lähtökohdat

Maanpinnan topografia alueella on loivapiirteistä, maan viettäessä loivasti koilliseen. Maanpinnan korkeusasema vaihtelee kaava-alueella noin välillä +17.1...+18.4. Kaava-alue sijaitsee pehmeikköalueella (savi-siltti). Pehmeikön paksuus on suurimmillaan noin 5 metriä. Pehmeikkökerroksen alapuolella esiintyy tiiveydeltään vaihteleva hiekka- ja moreenikerros, joissa on paikoitellen runsaasti kiviä. Maaperä on routivaa ja märkänä herkästi häiriintyvää. (Geo/Helsingin kaupunki, 2022).

Tontin välittömässä läheisyydessä ei ole pohjaveden pinnankorkeuden seurantapistettä. Kirkonkyläntien lounaispuolella olevassa havaintoputkesta pohjaveden pinnankorkeus on vaihdellut vuosina 1981-2022 välillä +13,6...+15,5 m (noin 1,5–3,4 m nykyisestä maanpinnasta).

Maaperän pilaantuneisuutta on selvitetty alustavasti vuonna 2021 tontin piha-alueella (Taratest Oy, 2021). Tutkimuksessa todettiin alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus öljyhiilivetyjä tontin pohjoisnurkassa syvyydellä 0–1 m sekä kynnyсарvon ylittävä pitoisuus raskasmetalleja tontin etelänurkassa syvyydellä 2–3 m. Muilla alueilla ei havaittu viitearvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Tutkimuksia ei kohdistettu tontilla sijaitsevan rakennuksen alapuolisiin maakerroksiin.

### Kaavaratkaisu

Tontilla oleva rakennus on perustettu 250 x 250 mm<sup>2</sup> teräsbetoni-sille tukipaaluille, jotka purkutöiden yhteydessä poistetaan tule-

vien rakenteiden vaatimassa laajuudessa. Uudet rakennukset perustetaan lyöntipaalujen välityksellä kantavan pohjakerroksen vaaraan. Paaluina käytetään 300x300 mm. Lyöntipaalutus teräsbetonipaaluilla toteutetaan PO-2016 paalutusluokan PTL 2 mukaisesti. Paalujen keskimääräinen tavoitetaso on noin +8. Tarkempi perustussuunnittelu vaatii tontille tehtäviä pohjatutkimuksia. (Geo/Helsingin kaupunki, 2022).

Uudisrakennuksen lattiat tehdään kantavina ja tuuletettuina tai radonputkitettuina varustettuna koneellisella ilmanvaihdolla. Rakenteet routasuojataan ja rakennukset salaojitetaan. Kaikki rakentaminen tulee toteuttaa siten, ettei se aiheuta pohjavesipinnan alenemista. Alin kuivatustaso on +15,00. Tämän tason alapuoliset rakenteet tulee rakentaa vedenpaine-eristettyinä rakenteina. (Geo/Helsingin kaupunki, 2022).

Tuleva maankäyttö huomioiden tontin pohjoisnurkassa on pilaantuneen maaperän puhdistustarve. Lisäksi tontilla sijaitsevan rakennuksen purkamisen yhteydessä on tutkittava rakennuksen alapuolisten maakerroksien mahdollinen pilaantuneisuus. Kaavassa on annettu määräykset: maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on selvitettävä ja maaperä tarvittaessa puhdistettava ennen rakentamiseen ryhtymistä sekä pohja- ja orsivedenpintaa ei saa laskea.

## **Ympäristöhäiriöt**

### **Lähtökohdat**

Katujen, etenkin Kirkonkyläntien liikenteestä aiheutuu kaavamuu-tosalueelle melua ja ilman epäpuhtauksia. Nykytilanteessa melu-tason ohjearvot ulkona ylittyvät Kirkonkyläntien varrella.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavan viitesuunnitelman perusteella alueelta on laadittu kaava-selostuksen liitteenä oleva liikennemeluselvitys (Promethor Oy 11.10.2022). Selvityksessä on katuliikenteen kasvun lisäksi huomioitu mahdollisesti tulevaisuudessa toteutettavan Viikin-Malmin pikaraitiotien aiheuttama melu. Raitiotien melun osalta on suunniteltujen rakennusten julkisivujen äänitasoerovaatimusten mitoituk-sessa laskennallisesti varauduttu siihen, että raitiotien kaarteesta saattaa aiheutua ajoittaista kirskuntaa.

Kaavassa on annettu meluselvityksen suositusten mukaisesti lii-kennemelua vastaan äänitasoerovaatimukset 30...36 dB. Anne-tuilla vaatimuksilla arvioidaan meluselvityksen mukaisesti saavu-tettavan hyvät ääniolosuhteet sisällä sekä melutason ohjearvota-soihin että raideliikenteen enimmäisäänitason suositusarvoon  $L_{A-max}$  45 dB verraten. Meluselvityksessä suositeltujen vaatimusten lisäksi kaavassa on annettu 32 dB äänitasoerovaatimus ottamaan

huomioon viereisen pienteollisuusrakennusten korttelialueen läheisyys, vaikka nykyisen toiminnan ei arvioidakaan aiheuttavan nykyisin asuinympäristöön meluhaittaa.

Asemakaavassa on edellytetty melutason ohjearvojen saavuttamista leikkiin ja oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla sekä asuntojen oleskeluparvekkeilla. Meluselvityksen mukaan Kirkonkyläntien puoleinen rakennusmassa muodostaa suojaa liikenteen melulta, eikä uudisrakennusten väliin sijoittuvan oleskelualueen suojaksi ole tarpeen toteuttaa erillistä meluntorjuntaa. Kuitenkin erityisesti Kirkonkyläntien varrella on parvekkeiden akustiseen suunnitteluun ja meluntorjuntaan syytä kiinnittää erityistä huomiota viihtyisien olosuhteiden aikaansaamiseksi, mikäli kadun suuntaan halutaan suunnitella oleskeluun tarkoitettuja parvekkeita.

HSY:n ilmanlaadun vuosikartan mukaan Kirkonkyläntiellä suunnittelualueen kohdalla typpidioksidin vuosikeskiarvopitoisuus vuosina 2019–2021 on suuruusluokaltaan ollut noin  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , minkä perusteella voidaan arvioida, ettei typpidioksidin raja- tai ohjearvojen ylitys kaava-alueella ole todennäköistä. Hyvän sisäilmanlaadun varmistamiseksi kaavassa kuitenkin kielletty ilmanoton järjestäminen Kirkonkyläntien varteen sijoittuvan rakennuksen kadun puoleiselta julkisivulta.

Kirkonkyläntien varrelle on suunniteltu Viikin-Malmin raitiotietä. Raitioliikenteestä aiheutuu maaperään värähtelyä, joka voi aiheuttaa runkoääni- tai värinähaittoja asuinrakennuksissa ilman torjuntatoimia. Raitiotien värähtelyntorjunnan tarve ja ratkaisut tulee lähtökohtaisesti tehdä raitiotien suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä siten, ettei radan lähiympäristön nykyisiin tai tuleviin rakennuksiin kohdistuu tavoitearvoja ylittävää runkomelu- tai värinähäiriötä.

## **Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka**

### **Lähtökohdat**

Kaavahanke sijaitsee jo rakennetussa ympäristössä. Kaavamuu-  
tosalueen rakennuksen tullaan purkamaan.

### **Kaavaratkaisu**

Viitesuunnitelman mukaan varatiejärjestelyt perustuvat omatoimiseen pelastautumiseen rakennusten pihan ja Tukkisillankujan puoleisten julkisivujen osalta. Kirkonkyläntien julkisivun osalta pelastautuminen suoritetaan kadulta pelastusajoneuvolla.

Varatiejärjestelyt tulee suunnitella siten, että palokunnan toimenpiteet eivät edellytä pelastusauton käyttöä puistoalueella.

---

## **Nimistö**

Kaavamuutoksella ei ole vaikutuksia nimistöön.

## **Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto**

### **Yhteenveto laadituista selvityksistä**

- Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta (Taratest Oy, 19.4.2021)
- Liikennemeluselvitys (Promethor Oy, 11.10.2022)
- Rakennettavuusselvitys (KYMP, GEO 21001, 22.8.2022)

### **Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset**

Kaavaratkaisun toteuttamisesta ei aiheudu kaupungille kustannuksia.

Asemakaavamuutos nostaa alueen arvoa. Kaavoitettavan rakennusoikeuden arvoa ja tuottaa omistajalle taloudellista hyötyä. Kaupunki saa yksityisessä omistuksessa olevien tonttien osalta maankäyttökorvauksia. Maankäyttökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa.

### **Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön**

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa siten, että se vahvistaa uudella asuinrakentamisella ja palveluilla Malmin keskustaa ja luo laadukasta kaupunkiympäristöä.

### **Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen**

Kaavaratkaisun mahdollistaman täydennysrakentamisen arvioidaan lisäävän moottoriajoneuvoliikennettä noin 130 ajoneuvolla vuorokaudessa, mutta käyttötarkoituksen muutos vähentää teollisuuden aiheuttamia ympäristöhäiriöitä. Myös jalankulun ja pyöräliikenteen määrät sekä joukkoliikenteen matkustajamäärät lisääntyvät jonkin verran.

Kaava luo edellytykset korkeatasoisten yhdyskuntateknisen huollon palveluiden järjestämiselle kaava-alueella.

### **Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön**

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa kaupunkikuvaan, sillä rakennusten korkeudet ovat korkeampia kuin nykyisin lähiympäristössä. Muutokset ovat kuitenkin sovitettu Malmin keskustan suunnitteluperiaatteiden mukaisesti.

---

## **Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen**

Kaavan määräykset viherkertoimesta, viherkatoista, hulevesien käsittelystä, istutettavista alueen osista ja uusiutuvan energian käytöstä, sekä yhteiskäyttöauton käyttömahdollisuudet parantavat ekologista kestävyyttä.

## **Suunnittelun lähtökohdat**

### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle
- edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta
- sijoitetaan merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa
- varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin
- ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

### **Yleiskaava**

Helsingin yleiskaavan 2016 mukaan alue on asuntovaltaista aluetta (A2). Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan 2016 mukainen.

Alueella ei ole Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 12704 (tullut voimaan 19.8.2021) merkintöjä. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

### **Asemakaavat**

Alueella on voimassa asemakaava nro 7873 (vahvistettu 23.10.1979). Kaavan mukaan alue on merkitty pienteollisuusrakennusten korttelialueeksi.

### **Rakennusjärjestys**

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

---

## **Muut suunnitelmat ja päätökset**

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi Malmin keskustan suunnitteluperiaatteet 1.6.2021.

## **Pohjakartta**

Helsingin kaupungin kaupunkimittaushuolto on laatinut pohjakartan.

## **Maanomistus**

Tontti on yksityisomistuksessa.

## **Muut lähtökohdat**

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

## **Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet**

### **Vireilletulo**

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 tontin omistajan hakemuksesta.

### **Viranomaisyhteistyö**

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala (kaupunginmuseo)

### **Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo**

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

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla [www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi](http://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi) sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset- lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 13.3.–1.4.2022 seuraavissa paikoissa:

- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa, Työpajankatu 8
-



- Malmin kirjasto, Ala-Malmin tori 1
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

### **Yhteenveto viranomaisten kannanotoista**

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat asuinrakennuksen kerroskorkeuksiin. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä siten, että rakennusten kerroskorkeuksia on muutettu.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

### **Yhteenveto mielipiteistä**

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat asumisen tarpeeseen, kerroskorkeuksiin, liikenteeseen ja lintujen turvallisuuteen. Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että rakennusten kerroskorkeuksia on muutettu.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 7 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

## **Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 21.11.–20.12.2022**

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

### **Muistutukset**

Kaavaehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

### **Viranomaisten lausunnot**

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

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

Kaikki seuraavat tahot ilmoittivat, ettei ole huomautettavaa: Helen Sähköverkko Oy, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) ja Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY).

## **Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen**

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista viranomaisten lausunnoista.

---

Kaavan tavoitteet huomioon ottaen, kaavaehdotusta ei ole tarkoituksenmukaista muuttaa julkisen nähtävilläolon yhteydessä esitettyjen huomautusten johdosta.

### **Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:**

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Määräyksiä on tarkennettu muun muassa jätehuollon, porrashuoneiden ja aputilojen käytön osalta.
- Tontin ajoneuvoliityntään ja jätehuollon järjestämiseen on lisätty merkintöjä.
- Kerrosalan määrää on lisätty ja liiketilan vähimmäismäärää vähennetty
- Kaavakartan rakennusalan ja alueen osien rajoja tarkennettu.

Kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

### **Aineistoon tehdyt täydennykset:**

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
- kaavakartan nimiö on päivitetty
- kirjoitusvirheet on korjattu kaavakartasta/kaavaselistuksesta.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa.

### **Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle**

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle 14.3.2023 päivätyn asemakaavan muutosehdotuksen nro 12819 hyväksymistä.

Helsingissä 14.3.2023

Marja Piimies  
asemakaavapäällikkö

---

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 091 Helsinki Täyttämispvm 09.02.2023  
Kaavan nimi Malmi, Kirkonkyläntie 37  
Hyväksymispvm Ehdotuspvm  
Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm 22.02.2022  
Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus 09112819  
Generoitu kaavatunnus  
Kaava-alueen pinta-ala [ha] 0,2610 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]  
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 0,2610

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,2610</b>	<b>100,0</b>	<b>4810</b>	<b>1,84</b>	<b>0,0000</b>	<b>3560</b>
A yhteensä	0,2610	100,0	4810	1,84	0,2610	4810
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-0,2610	-1250
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>				

## Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,2610</b>	<b>100,0</b>	<b>4810</b>	<b>1,84</b>	<b>0,0000</b>	<b>3560</b>
<b>A yhteensä</b>	0,2610	100,0	4810	1,84	0,2610	4810
AK	0,2610	100,0	4810	1,84	0,2610	4810
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>					-0,2610	-1250
TP					-0,2610	-1250
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>						
<b>E yhteensä</b>						
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

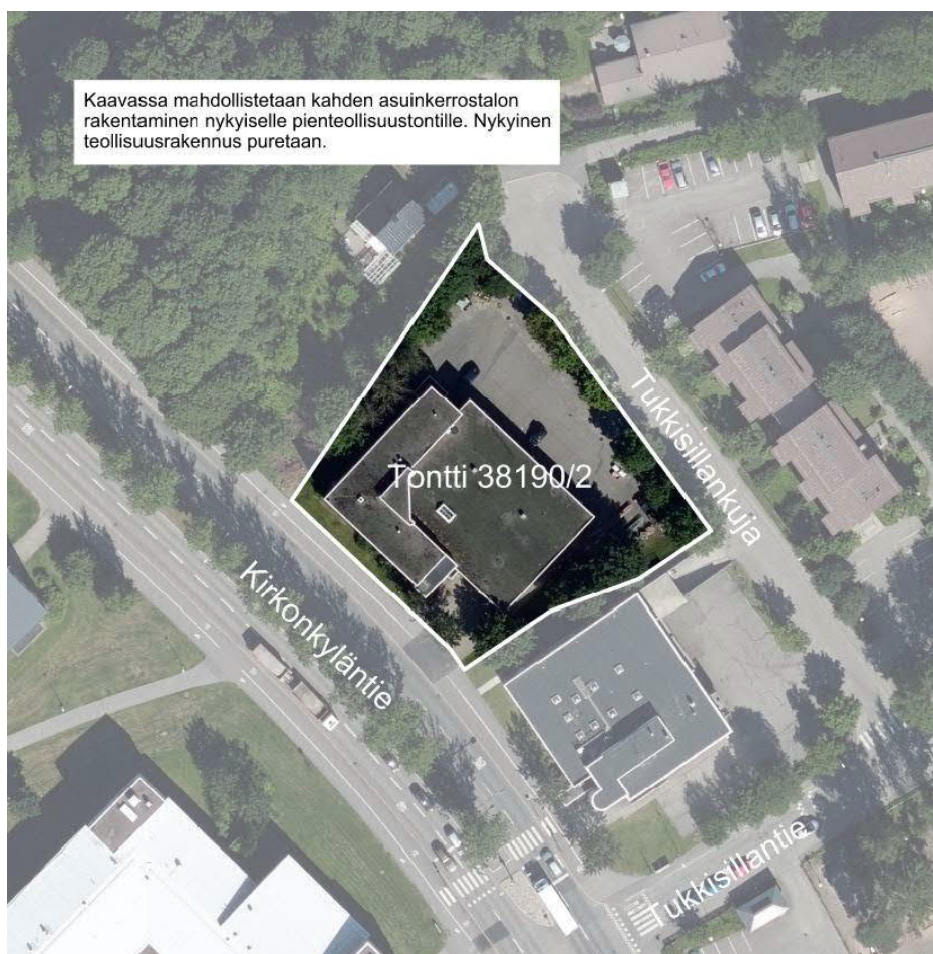
## Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

### Kirkonkyläntie 37, asemakaavan muutos

Kaupunkiympäristön toimiala  
Asemakaavoituspalvelu  
Päivätty 22.2.2022

Diaarinumero HEL 2021-014184  
Hankennumero 4003\_12  
Oas 1581-00/22

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) esitetään miksi asemakaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja missä vaiheessa siihen voi vaikuttaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin edetessä, jolloin OAS:n päivitetty versio löytyy Helsingin karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.



Kuva 1. Karttakuva suunnittelualueesta.

## Tiivistelmä

Helsingin Malmin alueella Kirkonkyläntien ja Tukkisillankujan varteen suunnitellaan asuinkerrostaloja. Suunnitelmassa kaksi asuinkerrostaloa sijoittuu 38190/2 tontille, osoitteessa Kirkonkyläntie 37.

## Suunnittelun tavoitteet ja alue

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee Helsingin 38.kaupunginosan aluetta (Malmi), joka sijaitsee Kirkonkyläntien ja Tukkisillankujan välisellä tontilla (38190/2). Kaavaratkaisu mahdollistaa seitsemänkerroksisen ja kuusikerroksisen asuinkerrostalon rakentamisen nykyiselle pienteollisuustontille. Kirkonkyläntien varren asuinrakennuksen maantasokerrokseen suunnitellaan myös liiketilaa. Tontin nykyinen teollisuusrakennus puretaan uuden rakentamisen myötä. Kaavaratkaisu on tehty, koska tontille ei ole enää käyttöä pienteollisuudelle. Kaupungin strategisten tavoitteiden, kaupunki uudistuksen tavoitteiden sekä yleiskaavan ja Malmin keskustan suunnitteluperiaatteiden mukaisesti tontille voidaan sallia asuinrakentamista.

## Osallistuminen ja aineistot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja kaavan valmisteluaineistoon (viitesuunnitelma) voi tutustua 14.3.–1.4.2022 seuraavissa paikoissa: Malmin kirjasto, Ala-Malmin tori 1 ja verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat>.

Kaupunkiympäristön asiakaspalvelu palvelee puhelimitse numerossa 09 310 22111 ja verkossa <https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/yhteystiedot/yhteystiedot>. Asiakaspalvelun käyntiosoite on Työpajankatu 8, tarkistathan asiakaspalvelupisteen aukioloajat verkosta. Myös suunnittelijaan voi olla yhteydessä.

Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 1.4.2022**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään Helsingin kaupungin kirjaamoon (Pohjoisesplanadi 11–13) sähköpostiosoitteeseen [helsinki.kirjaamo@hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo@hel.fi) tai postiosoitteeseen Helsingin kaupunki, kirjaamo, kaupunkiympäristön toimiala, PL 10, 00099 Helsingin kaupunki.

---

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
  - Malmi-Seura
  - Malmin seudun omakotiyhdistys ry
  - Helsingin kaupunginosayhdistykset ry Helka
  - Helsingin Yrittäjät
  - Helsingin Yrittäjät – Pohjois-Helsinki ry
  - Malmin seudun yritysyhdistys ry
  - Koillis-Seura
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - Helsingin vanhusneuvosto
  - Helsingin vammaisneuvosto
  - Helsingin nuorisoneuvosto
  - Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

## Vaikutusten arviointi

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

## Suunnittelun taustatietoa

Korttelialue on yksityisomistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille tontin omistajan hakemuksesta. Kaupunki valmistele asema-kaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan

---

maankäyttösopimuksen hakijan / tontinomistajan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Voimassa olevassa asemakaavassa (1979) alue on merkitty pienteollisuusrakennusten korttelialueeksi.

Helsingin yleiskaavassa 2016 alue on osoitettu (A2) asuntovaltaiseksi alueeksi.

Malmin keskustan suunnitteluperiaatteissa (Helsingin kaupunki, 2021) alue on merkitty keskustakortteleiden vyöhykkeelle.

Tontilla sijaitsee nykyisin kaksikerroksinen pienteollisuusrakennus, joka on valmistunut vuonna 1988.

## Lisätiedot suunnittelijoilta

### **Maankäyttö**

Tuomo Näränen, arkkitehti  
p. (09) 310 20462, tuomo.naranen@hel.fi

### **Liikenne**

Kari Tenkanen, liikenneinsinööri  
p. (09) 310 37132, kari.tenkanen@hel.fi

### **Teknistaloudelliset asiat**

Tomi Varjus, diplomi-insinööri  
p. (09) 310 26530, tomi.varjus@hel.fi

### **Julkiset ulkotilat, maisema**

Johanna Himberg, maisema-arkkitehti  
p. (09) 310 21806, johanna.himberg@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata Suunnitelmavahti-palvelun avulla (<https://www.hel.fi/suunnitelmavahti>) sekä sosiaalisen median kanavissa (<https://www.facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto> ja <https://twitter.com/helsinkikymp>).

Helsingissä 22.2.2022

Kaisa Jama  
tiimipäällikkö

---



## Kaavoituksen eteneminen

### Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 tontin omistajan hakemuksesta



### OAS

- OAS ja muuta aineistoa nähtävillä 14.3.– 1.4.2022. Malmin kirjasto, Ala-Malmin tori 1.
- nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat> ja
- Helsingin Uutiset- lehdessä.
- mahdollisuus esittää mielipiteitä
- kaupunkiympäristölautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille mielipiteen jättäneille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä erikseen ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa



### Ehdotus

- kaavaehdotus laitetaan julkisesti nähtäville ja tarvittaessa pidetään verkkotilaisuus
- julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla <https://www.hel.fi/kaavakuulutukset>
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot
- kaavaehdotus, jota on tarvittaessa tarkistettu julkisen nähtävilläolon jälkeen, esitellään kaupunkiympäristölautakunnalle arviolta syksyllä vuonna 2022
- kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>
- kaupunkiympäristölautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille muistutuksen jättäneille, joiden sähköposti- tai postiosoite ilmenee muistutuksesta



### Hyväksyminen

- kaupunginhallitus käsittelee kaavaehdotuksen
- kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavan
- tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana
- hyväksymistä koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen
- hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan
- kaava tulee voimaan, jos hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu tai valitukset on hylätty.



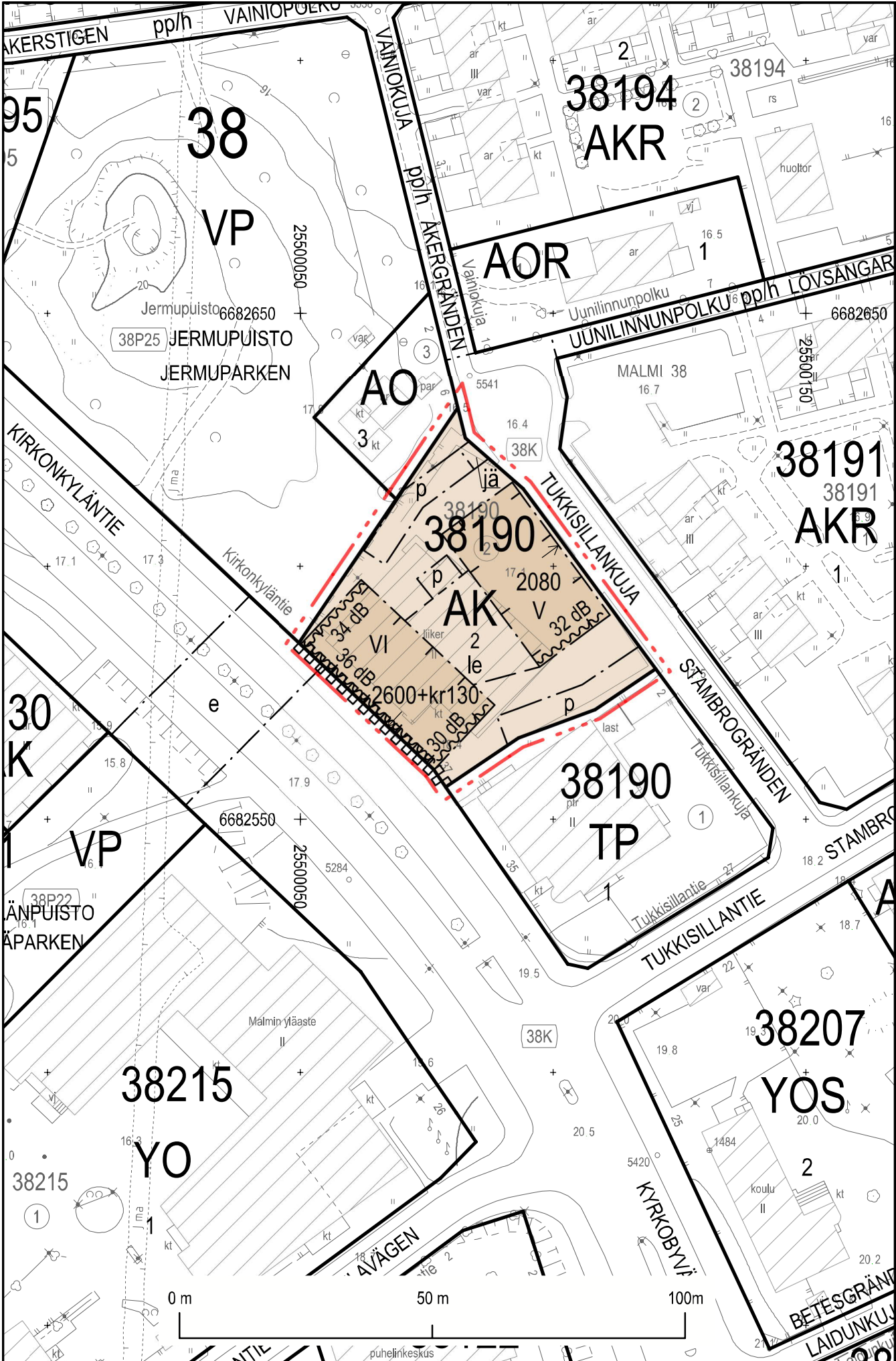
Sijaintikartta  
Kirkonkyläntie 37

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Pohjoinen yksikkö / Malmi-tiimi



Ilmakuva  
Kirkonkyläntie 37

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Pohjoinen yksikkö / Malmi-tiimi



38  
VP

38194  
AKR

AOR

AO

38191  
AKR

38190  
AK

38190  
TP

30  
K

VP

38215  
YO

38207  
YOS

0 m 50 m 100m

puhelinkeskus

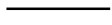
## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

AK

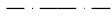
Asuinkerrostalojen korttelialue.



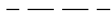
2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



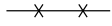
Korttelinosan raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

38190

Korttelin numero.

2

Ohjeellisen tontin numero.

2080

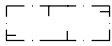
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

2600+kr130

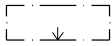
Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa korttelialueelle osoitetun käyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan enimmäismäärän, toinen luku liiketilaksi rakennettavan kerrosalan vähimmäismäärän, joka on varustettava rasvanerottelukaivolla ja katon ylimmän tason yläpuolelle johdettavalla ilmastointihormilla.

VI

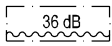
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



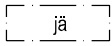
Rakennusala.



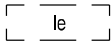
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



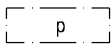
Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennuksen julkisivun kokonaisääneneristävyyden liikennemelu vastaan tulee olla vähintään luvun osoittama desibelimäärä.



Jätteen syväkeräysastioille varattu alueen osa.



Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa, sijainti ohjeellinen.



Pysäköintipaikka.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

### Rakennusoikeus ja tilojen käyttö

Asuntojen huoneistoalasta vähintään 50% tulee toteuttaa asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

Asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävien varasto- ja huoltotilojen lisäksi vähintään seuraavat asumisen aputilat: talopesula, kuivaustila, talosauna ja vapaa-ajan-tila. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Talosaunan, kattoterassin, asukkaiden vapaa-ajantilan, talopesulan, kuivaustilan sekä ilmanvaihtokonehuoneita saa sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, ja ne tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Rakennukseen ei saa rakentaa kellarikerrosta.

Liiketiloja saa rakentaa vain maantasokerrokseen.

Pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

### Kaupunkikuva ja rakentaminen

Kirkonkyläntien puoleisen rakennusalan maantasokerroksen kerroskorkeus tulee olla vähintään 4 metriä.

Asuinrakennusten julkisivujen on oltava paikalla muurattua tiiltä.

Ensimmäisen kerroksen porrashuoneeseen saa rakentaa enintään 30 k-m<sup>2</sup>:n porrassalan asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi edellyttäen, että porrassala lisää sisäntulon viihtyisyyttä ja valoisuutta ja se avautuu kadulle.

Parvekkeet tulee rakentaa sisäänvedettyinä yhtenäistä julkisivupintaa muodostavina kadunpuoleiseen julkisivuun. Tukkisillankujan varrella parvekkeet saavat ulottua 0,5 metriä rakennusalan ulkopuolelle. Parvekkeita ei saa kannattaa maasta. Parvekkeet saa rakentaa rakennusten pihan puoleisille julkisivuille rakennusalan estämättä.

Tasakattoisissa rakennuksissa kattopintojen on pääosin oltava viherkattoa, terassia tai aurinkopaneelien/-keräimien käytössä.

Liiketiloissa tulee olla suuret ikkunat ja esteetön sisäänkäynti suoraan kadulta.

Rakennusten julkisivuihin ei tule tehdä useiden kerrosten korkuisia yhtenäisiä lasipintoja, eikä rakennuksia tule valaista ympäröivää aluetta kirkaammin.

### Pihat ja ulkoalueet

Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä kulku- teinä, leikki- ja oleskelualueina tai pysäköimiseen, tulee istuttaa.

Pihalle sijoittuvat pysäköintipaikat ja jätteen syväkeräysastiat tulee rajata katualueita vastaan pensasaidalla / tummansävyisellä säleaidalla. (Aidan enimmäiskorkeus on 1,2 m.)

### Ympäristötekniikka

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

Oleskeluparvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Tuloilmanottoa ei saa järjestää asuinrakennuksen Kirkonkyläntien puoleiselta julkisivulta liikenteen päästöjen vuoksi.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on selvitetävä ennen rakentamiseen ryhtymistä ja tarvittaessa maaperä on puhdistettava ennen alueen ottamista kaavan käyttötarkoitukseen.

### Rakennattavuus

Orsi- ja pohjavedenpintaa ei saa alentaa työnaikaisesti eikä pysyvästi.

Varatiejärjestelyt tulee suunnitella siten, että palokunnan toimenpiteet eivät edellytä pelastusauton käyttöä puistoalueella, piha-alueella ja Tukkisillankujalla.

### Ilmastonmuutos – Ilmiltä ja sopeutumisen

Korttelien tonttien muodostaman kokonaisuuden viher- tehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.

Hulevesiä tulee käsitellä tontilla ja johtaa maanvaraiselle pihan osalle. Lämpöeristämättömiä pintamateriaaleja tulee välttää.

Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevan lupahakemuksen mukaan on liitettävä selvitys rakennuksen purkumateriaalien kestävästä käsittelystä.

## **Liikenne ja pysäköinti**

### Autopaikkojen määrät ovat:

- Kun etäisyys linnuntietä lähimmälle runkolinjan 560 pysäkillle on alle 600 metriä, autopaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 ap/120 k-m<sup>2</sup>.
- Vieraspysäköinti 1 ap/1000 k-m<sup>2</sup>. Vähintään 40 % vieraspaikoista tulee sijoittaa tontille.
- Liiketila 1 ap/100 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 1ap/myymälä.
- Liikkumisesteisten autopaikat eivät lisää autopaikkojen kokonaismäärää.

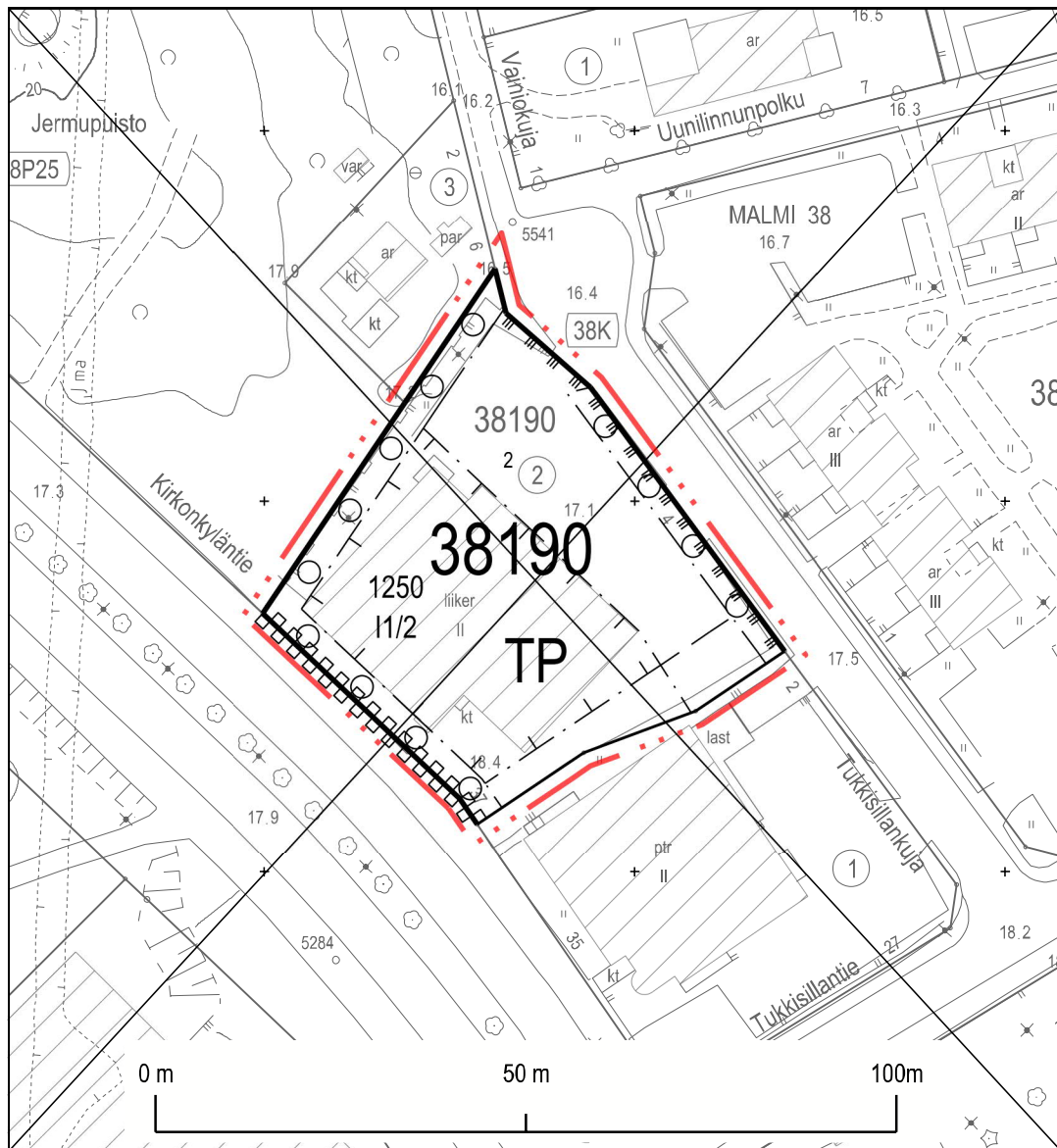
### Polkupyöräpaikkojen määrät ovat:

- Asuntoja varten pyöräpysäköintipaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 pp/30 k-m<sup>2</sup>. Näistä vähintään 75% tulee sijoittaa pihatasossa olevassa ulkoiluvälinevarastossa.
- Vieraspysäköinnille kerrostaloissa tulee osoittaa pyöräpysäköintipaikkoja asuintalon ulko-ovien läheisyydestä vähintään 1 pp/1000 k-m<sup>2</sup>.
- Liiketilat 1 pp/15 asiakaspaikkaa.
- Ulkona sijaitsevien asukkaiden polkupyöräpaikkojen että vieraspysäköintipaikkojen tulee olla runkolukittavia.

### Pysäköintivelvoitteita koskevat muut määräykset:

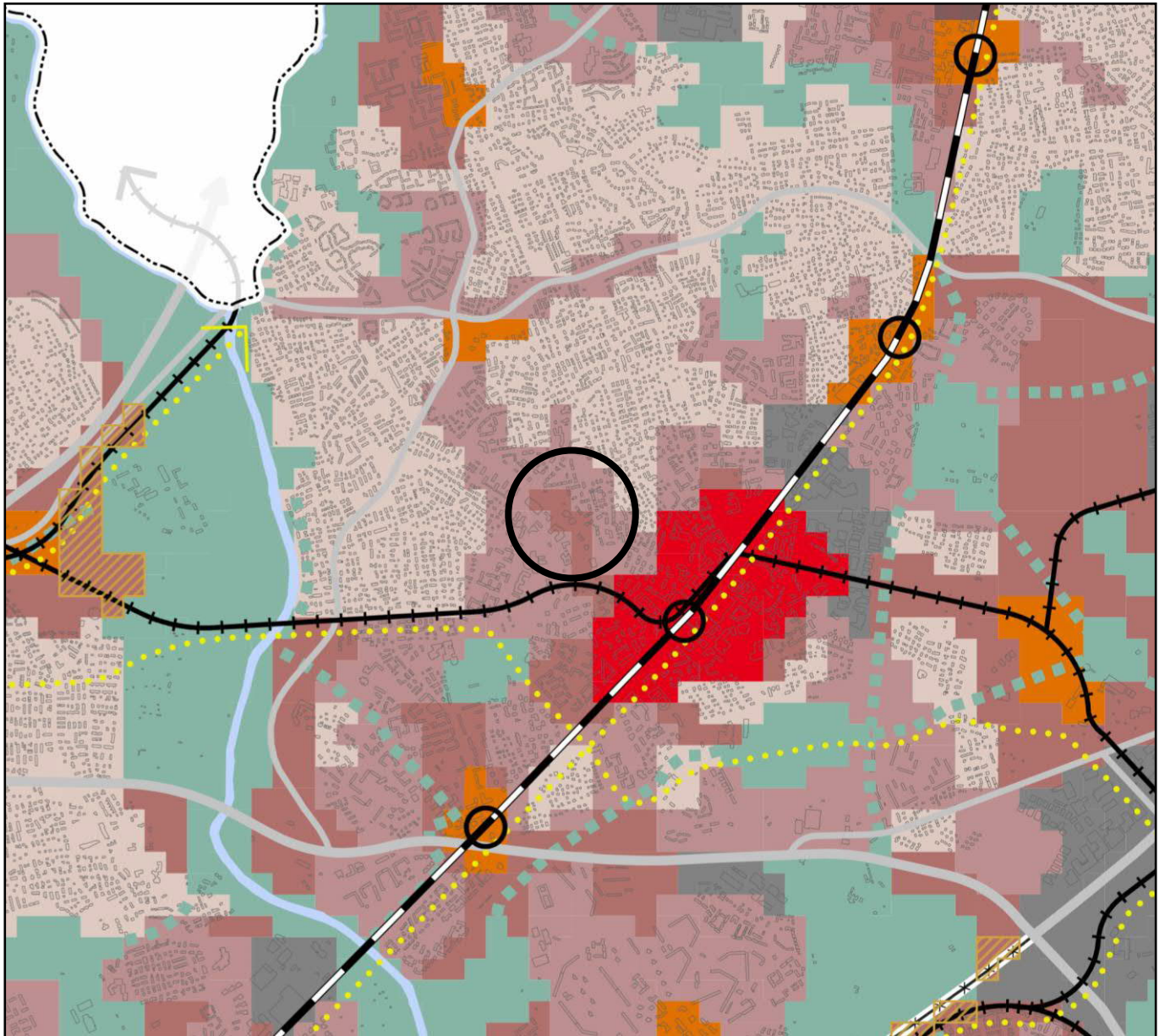
- Jos tontin omistaja tai haltija osoittaa pysyvästi liittyvänsä yhteiskäyttöautojärjestelmään tai muulla tavalla varaavansa yhtiön asukkaille yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuuden, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 5 ap yhtäyhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10%.
- Rakennuslupavaiheessa lupaa hakevan tulee osoittaa palvelun toimivuus kohteessa. Tontin omistajan tai haltijan tulee esittää yhteiskäyttöautoyrityksen kanssa tehty jatkuva, riittävän pitkäaikainen sopimus, jossa yhteiskäyttöautoyritys sitoutuu toimittamaan taloyhtiölle niin monta yhteiskäyttöautoa kuin siellä on yhteiskäyttöautoille varattuja paikkoja.
- Vähennykset tehdään laskentaohjeen määrittämästä mitään vähennyksiä sisältävästä kokonaispaikkamäärästä.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



Asemakaavan nro 7873 osa, jonka asemakaavan muutos nro 12819 voimaantullessaan kumoaa.

Del av detaljplan nr 7873 som upphävs då detaljplaneändringen nr 12819 träder i kraft.



- Liike- ja palvelukeskusta C1
- Kantakaupunki C2
- Lähikeskusta C3
- Asuntovaltainen alue A1
- Asuntovaltainen alue A2
- Asuntovaltainen alue A3
- Asuntovaltainen alue A4
- Suomenlinnan aluekokonaisuus
- Toimitila-alue
- Yhdyskuntateknisen huollon alue

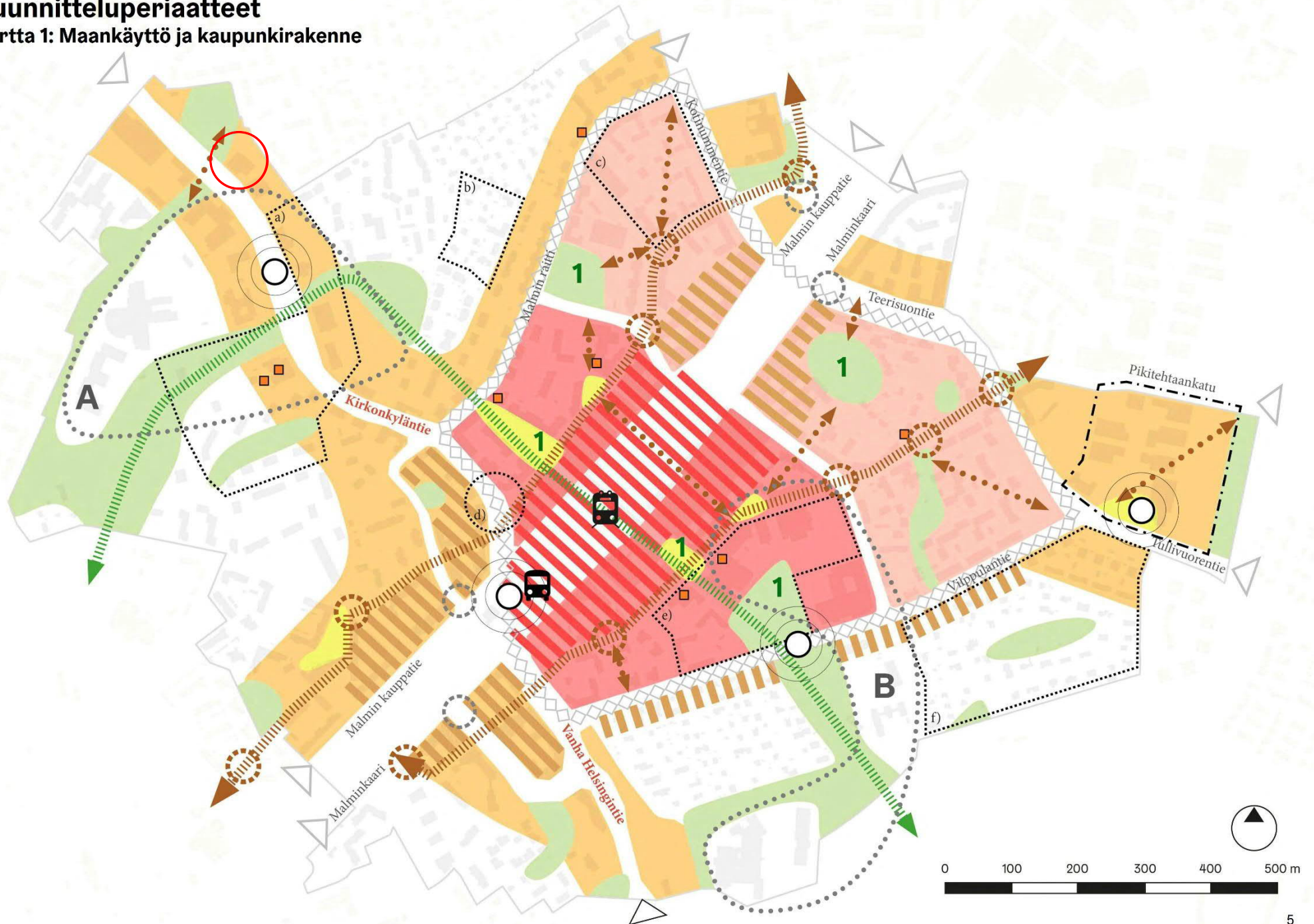
- Satama
- Puolustusvoimien alue
- Virkistys- ja viheralue
- Merellisen virkistys- ja matkailun alue
- Viheryhteys
- Rantaraitti
- Vesialue
- Rautatie asemineen
- Metro asemineen
- Raideliikenteen runkoyhteys

- Pikaraitiotie
- Raideliikenteen yhteystarve
- Valtakunnallisesti/seudullisesti tärkeä tie tai katu eritasoliittymineen
- Kaupunkibulevardi
- Pääkatu
- Valtakunnallisesti tai seudullisesti tärkeän tien tai kadun, kaupunkibulevardin tai pääkadun maanalainen tai katettu osuus
- Baanaverkko
- Östersundom ei kuulu kaava-alueeseen
- Viiva 30 metriä sen alueen ulkopuolella, jota päätös koskee. Yleiskaava kattaa kaupungin hallinnollisen alueen poislukien Östersundom.



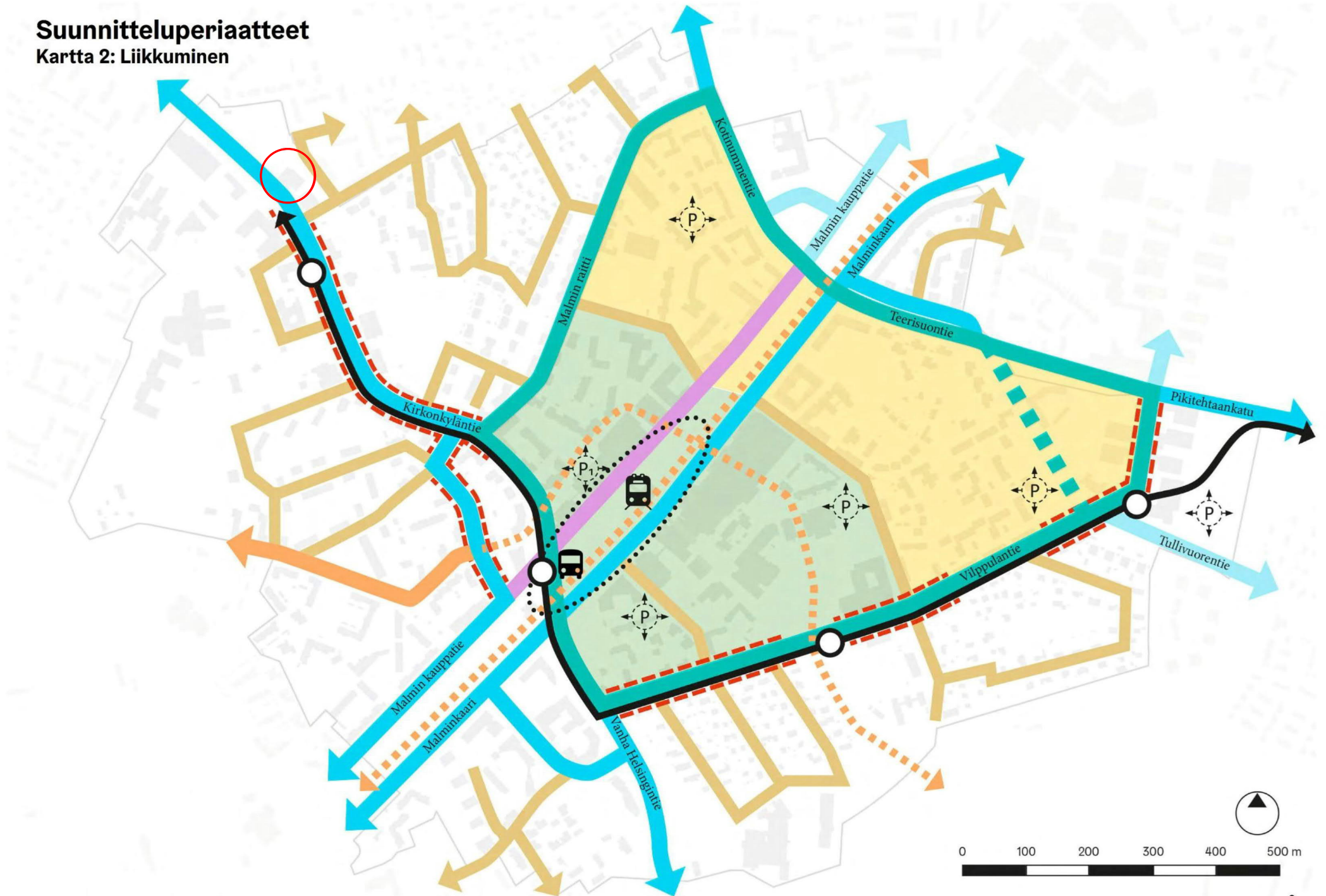
# Suunnitteluperiaatteet

## Kartta 1: Maankäyttö ja kaupunkirakenne



# Suunnitteluperiaatteet

## Kartta 2: Liikkuminen



# Karttamerkintöjen selitteet

## Maankäyttö ja kaupunkirakenne



### Sydän-Malmi

Tiiviisti rakennettu ydinkeskusta, jolla tulee erityisesti panostaa käyttötarkoitusten monipuolisuuteen, arkkitehtuurin ja rakentamisen laatuun sekä kaupunkivihreään.

Korttelirakenteessa suositaan umpikorttelimaisuutta. Kortteleissa on aukkoja, joista pihojen vehreys näkyy julkiseen kaupunkitilaan. Korkein rakentaminen sijoittuu kaupunkikuvallisesti merkittäviin kohtiin. Uuden rakentamisen tulee huomioida ympäristön mittakaava. Saman korttelin eri rakennukset saavat olla keskenään vaihtelevan korkuisia. Sydän-Malmia rajaavien katujen yhtenäistä ilmettä tulee tukea esimerkiksi valaistuksella, kasvillisuudella ja ulkotilan kalusteilla.

Päätyviä katuja tulee muuttaa mahdollisuuksien mukaan hidas- tai pihakaduiksi. Katuja voi muuttaa jatkuviksi, jos niillä liikutaan kävelyn ja pyöräliikenteen ehdoilla. Kävelyn reitiverkostoa tiivistetään uusia reittejä muodostamalla. Autojen pysäköinti tulee järjestää rakenteellisesti. Kortteleissa, joissa on sekä asuntoja että liiketilaa tai toimistoja pysäköinti voi perustua vuorottaiskäyttöön, mikäli pysäköinnin ajallinen kysyntä eroaa toisistaan (esim. asunnot ja työpaikat).

Liike-, toimisto-, palvelu- tai muun toimitalakerrosalan kokonaisuutena tulee lisääntyä. Yksittäisellä tontilla toimitilan määrää voidaan vähentää, mikäli erillistarkastelulla osoitetaan, että laajemmalla keskusta-alueella kokonaisuutena säilyy. Suojeltujen rakennusten ja ympäristöjen kaupunkikuvallinen merkitys korostuu entisestään.

### Kävelykeskusta

Kävelyvaltaisena kehitettävä ydinkeskustan osa. Ydinkeskustan keskeisimmällä rautatieasemaan tukeutuvalla alueella tulee olla monipuolisesti palveluita, työpaikkoja sekä asumista. Aukioiden, kävelyraittien ja kokoojakatujen varsilla tulee rakennusten katutasossa olla pääosin liiketilaa. Alueelle sijoitetaan perhe-, terveys- ja hyvinvointikeskus. Maantasokerroksen kaupallisten tilojen tulee avautua julkiseen katutilaan sisäänkäynnin ja isoin ikkunapinnoin.

Rakennusten kerros-luku vaihtelee. Merkittävä osa rakennuksista on kuusi-kahdeksankerroksisia. Rakentamisessa tulee toteuttaa urbaaniin tilaan soveltuvia vehreitä ratkaisuja kuten köynnösrakenteita, viherkattoja ja kattopihvoja. Puuistutuksille tulee osoittaa paikkoja julkisessa ulkotilassa ja tonteilla. Julkisen liikenteen vaihtoyhteyksien tulee olla esteettömiä. Kävelijälle tulee olla levähdyspaikkoja vähintään 250 m välein, asemakeskuksessa noin 50 m välein.

### Sydänkorttelit

Kävelykeskustan ulkopuolisia Sydän-Malmin kortteleita tulee kehittää kävelykeskustaa tukevana osa-alueena, joka mahdollistaa asumisen lisäksi palvelujen laajentamisen. Aukioiden, kävelyraittien ja kokoojakatujen varsilla rakennusten katutasossa tulee olla pääosin käytöltään monipuolista muuntojoustavaa tilaa, jota voidaan käyttää toimitilana tai asukkaiden yhteistilana. Maantasokerroksen kaupallisten tilojen tulee avautua julkiseen katutilaan sisäänkäynnin ja isoin ikkunapinnoin. Rakennusten pääasiallinen kerros-luku vaihtelee viidestä kuuteen.

### Keskustakorttelit

Ydinkeskustaa reunustava vyöhyke, jolle saa sijoittaa monipuolisia keskustaan sopivia toimintoja, kuten esimerkiksi lähipalveluja. Asuinrakentaminen on kerrostalovaltaista.

Aukioiden, kävelyraittien ja kokoojakatujen varsilla tulee rakennusten katutasossa olla pääosin käytöltään monipuolista muuntojoustavaa tilaa, jota voidaan käyttää liiketilana tai esimerkiksi asukkaiden yhteistilana tai etätyötiloina. Maantasokerroksen kaupallisten tilojen tulee avautua julkiseen katutilaan sisäänkäynnin ja isoin ikkunapinnoin.

Rakennusten pääasiallinen kerros-luku vaihtelee viidestä kuuteen kunkin osa-alueen ominaispiirteet huomioiden. Korkein rakentaminen sijoittuu kaupunkikuvallisesti merkittäviin kohtiin. Rakentaminen tulee rajata katutiloja kokoojakatujen varsilla. Korttelirakenteessa on aukkoja, joista pihojen vehreys näkyy julkiseen kaupunkitilaan. Suojeltujen rakennusten ja ympäristöjen kaupunkikuvallinen merkitys korostuu entisestään.

### Asemakeskuksen liitosvyöhyke

Vyöhyke, jolla tulee vähentää liikenneväylien estevaikutusta. Liitosvyöhykettä tulee kehittää kävelykeskustan osana ja asemakeskuskorttelien laajentumisvyöhykkeenä. Radan ylittävälle tasolle saa sijoittaa kaupallisia ja julkisia palveluita, työpaikkoja sekä asumista. Pääradan liikennekäytävän kohdalla kävelyvaltainen alue sijoittuu radan ylittävälle tasolle.

Toimitilatontin kaavamuuos asuinnoiksi vaatii erityiset perustelut hakemusvaiheessa. Muutettaessa toimitiloille kaavoitetun korttelialueen asemakaavaa, tulee 25 % kokonaiskerrosalasta käyttää käyttötarkoitukseltaan muunneltavissa olevaksi työ-, toimi- tai asukstilaksi. Ensimmäiset kerrokset tulee pääsääntöisesti olla liike- ja palvelutilaa.

Alueen suunnittelussa tulee ottaa erityisesti huomioon kävelyn ja joukkoliikenteen tarpeet ja liikennealueen käyttö. Julkisen liikenteen keskeisten vaihtoyhteyksien tulee olla esteettömiä ja ympäri vuorokauden käytettävissä. Vaihtoyhteyksissä tulee huomioida kulku- ja odotustilojen viihtyisyys ja säältä suojaus. Radan poikki tulee tutkia uusia kävelyn ja pyöräilyn kulkuyhteyksiä, joista ainakin yhden tulee olla läpikuljettavissa ympärivuorokautisesti. Pyöräpysäköinnille selvitetään keskitetyn pysäköinnin sijainti. Pääradan mahdollisille lisäraiteille varattava tila osoitetaan ensisijaisesti radan länsipuolelle.

Rakentaminen on Malmin keskustan tehokkainta ja korkeinta. Pääasialliset kerros-luvut vaihtelevat välillä 6–16 siten, että korkein rakentaminen sijoittuu harkitusti kaupunkikuvallisesti merkittäviin kohtiin. Korttelitehokkuudet ja kerros-luvut tulee sovittaa kaupunkikuvaan. Rakentamisessa tulee toteuttaa urbaaniin tilaan soveltuvia vehreitä ratkaisuja.

### Ydinkeskustan jatkovyöhyke

Keskustan osa-alue, jota voidaan kehittää toiminnoiltaan monipuolisena ydinkeskustan jatkeena. Toimitilatontin kaavamuuos asun-

noiksi vaatii erityiset perustelut hakemusvaiheessa. Muutettaessa toimitiloille kaavoitetun korttelialueen asemakaavaa, tulee 25 % kokonaiskerrosalasta sekä pääosa katutason kerrosalasta käyttää käyttötarkoitukseltaan muunneltavissa olevaksi työ-, toimi- tai asukstilaksi.

Pääradan varressa melun-, tärinän ja runkomelun torjuntaan on kiinnitettävä erityinen huomio.

Vilppulantien varteen sijoitettava osa-alueella on sallittua kehittää riittävän monen tontin muodostamana kokonaisuutena maankäyttöä tehokkaammaksi. Kehittämisessä tulee huomioida alueen ominaispiirteet ja uuden rakentamisen liittyminen olemassa olevaan pientaloympäristöön.

### Muut alueet

Muutoshankkeet arvioidaan tapauskohtaisesti. Täydennysrakentaminen tulee tehdä kunkin osa-alueen ominaispiirteet huomioiden. Pientaloympäristöjä kehitetään maltillisesti tehokkuuteen 0,4 asti tontteja täydennysrakentamalla ja lohkomalla. Suojeltujen rakennusten ja ympäristöjen kaupunkikuvallinen merkitys korostuu entisestään.

### Aukio

Rajaukseltaan ohjeellinen keskustan julkinen aukio. Aukiolla tulee mahdollistaa joustava yhteisöllinen ja kaupallinen käyttö ja siellä tulee olla riittävät liittynät kunnallistekniikkaan. Täydennysrakennettaessa aukion äärellä tulee huomioida aukion riittävä valoisuus.

### Puisto

Rajaukseltaan ohjeellinen virkistyskäyttöön varattu viheralue, jota ei saa muuttaa muuhun käyttötarkoitukseen. Puistoja kehitetään sekä toiminnallisten monikäyttöisyyden että luonnon monimuotoisuuden näkökohdista huomioon ottaen puiston alkueraiset arvokkaat ominaispiirteet.

### Nivelkorttelit

Pikaraitiotiepysäkkiin tukeutuva Malmin keskustaa ja entistä lentokentän aluetta yhdistävä alue, jossa sekoittuvat työpaikat, lähipalvelut ja asuminen. Alueen käyttö teolliseen tuotantoon ja varastointiin vähenee vaiheittain asumisen ja palveluiden lisääntyessä.

### Ominaispiirteiltään tärkeä alue

Alueen kehittämisessä on huomioitava kokonaisuuden kaupunkikuvalliset ja rakennushistorialliset arvot. Kirjaintunnuksilla merkityt alueet on nimetty liitteessä 2.

### Palveluvyöhyke

Alue, jota kehitetään ensisijaisesti monipuolisena julkisten palvelujen keskittymänä. Alueen rajaus on ohjeellinen. Palveluiden painotus osa-alueilla:

- Sosiaali- ja terveysalan sekä kasvatuksen ja koulutuksen palvelut, mahdollistetaan bussilinjojen päätepysäkkien sijoittuminen
- Kulttuurin ja vapaa-ajan palvelut sekä kasvatuksen ja koulutuksen palvelut.

## Historiallinen katulinjaus

Kirkonkyläntien ja Vanhan Helsingintien muodostama historiallinen katulinjaus tulee säilyttää. Katulinjauksen varrella korkein rakentaminen sijoittuu näkymien päätteeksi kadun käännekohtiin.

Kirkonkyläntietä kehitetään ajallisesti kerrostuneena kauppakatuna, jonka varrella on monipuolista kivijalkaliiketilaa, julkisia palveluita ja asumista. Katua rytmittävät katutilaa rajaavat rakennukset sekä puistojen ja pihojen vehreys. Vehreyttä tuodaan mahdollisuuksien mukaan mahdollisimman paljon myös katutilaan. Vanhan Helsingintien varren kartanoiden roolia osana historiallisen kadun identiteettiä tuetaan.



## Viherlinkki

Laajoja viheralueita yhdistävä erityisen tärkeä virkistysyhteys. Reitin varren julkisia ulkotiloja tulee kehittää osana toisiinsa kytkeytyvien vihertilojen sarjaa, jolla on paikallista ekologista merkitystä. Reitin varren aukioilla, kaduilla ja rataympäristössä vehreys tulee toteuttaa urbaaniin keskustarakentamiseen soveltuen.



## Tärkeä rakennus

Keskustan historiallisen kerrostuneisuuden näkökulmasta erityisen tärkeä rakennus, jota ei ole suojeltu asemakaavalla. Suojelemisen edellytykset tulee tutkia asemakaavoituksen yhteydessä (ks. liite 2).



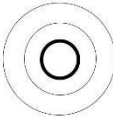
## Ykköskohde

Yleisten alueiden uudistamisessa priorisoitava julkinen ulkotila, jonka viihtyisyyteen ja kunnossapitoon tulee kiinnittää erityistä huomiota. Toteutukseen ja kunnossapitoon tulee varata riittävät resurssit alueen kokonaiskehittämisen reunaehdot huomioiden.



## Rautatieasema

Pääradan aseman likimääräinen sijainti.



## Pikaraitiotiepysäkin ympäristö

Pysäkkien sijainnit ovat ohjeellisia. Kaupunkirakenteessa korostuva kohta, jonka lähiympäristön maankäytössä tulee varmistaa monipuolinen palvelutarjonta ja riittävän tehokas asuinrakentaminen.



## Bussiliikenteen terminaali

Terminaalin likimääräinen sijainti.



## Kävelyakseli ja solmukohta

Keskeinen kävelyn runkoyhteys, jonka kaupunkikuvalliseen ilmeeseen ja toteutuksen laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Reitin yhtenäistä ilmettä tulee tukea toteutus suunnittelun yhteydessä esimerkiksi valaistuksella, kasvillisuudella ja ulkotilan kalusteilla.

Reitillä osoitettavan pyöräilyn tulee olla järjestetty kävelyn ehdoilla. Kulku reitin varteen sijoittuviin liiketiloihin tulee järjestää niin, ettei siitä aiheudu haittaa kävelijöiden turvallisuudelle.

Solmukohtien roolia keskustaan johdattavan reittiverkoston sekä

aukio- ja puistoverkoston osina tulee kehittää. Keskustaan saapumisen kannalta merkittävässä kohdissa johdattavuutta tulee kehittää esimerkiksi opastejärjestelyillä, valaistuksella, istutuksilla ja kadunkalusteilla.



## Kävelyn yhteystarve

Kävelyverkostoa täydentävä julkinen kulkuyhteys, jonka toteuttamismahdollisuudet tulee tutkia asemakaavoituksen yhteydessä.



## Katuverkoston portti

Katuverkoston risteyskohta, jolla on erityinen merkitys Malmin keskustaan saapumisen näkökulmasta. Rakennuksilla ja toiminnoilla voidaan korostaa keskustaan saapumista.

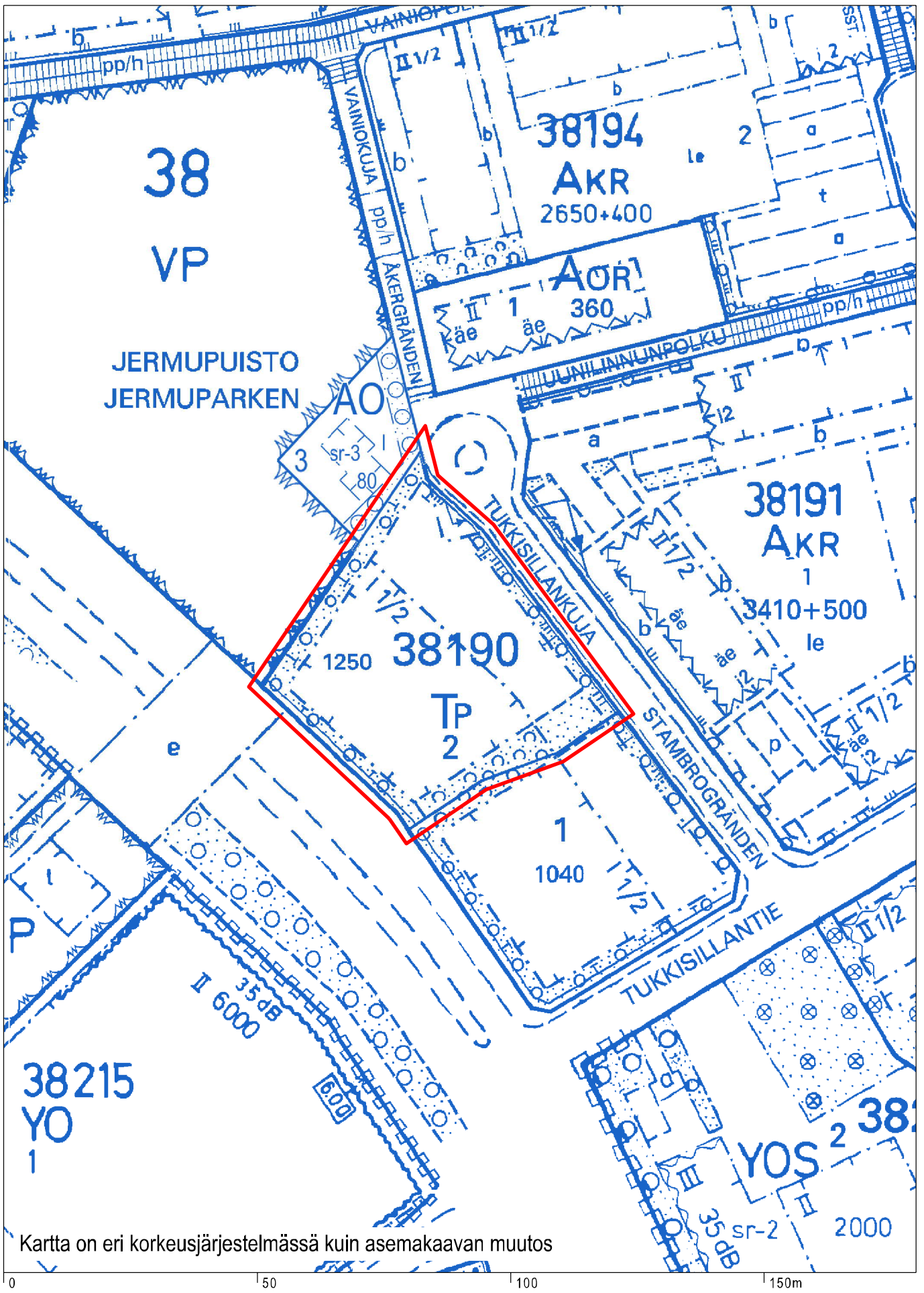


## Keskeinen saapumissuunta

Malmin keskustaan johtava kokoojakatu, jota kehitetään rakenteellisenä osana keskustan toiminnallista kokonaisuutta. Kadun kaupunkikuvallista ilmettä kehitetään sen ominaispiirteet huomioiden esimerkiksi uutta rakentamista ja uusia toimintoja sijoittamalla, sekä kiinnittämällä erityishuomiota vihermaiseman hoitoon ja kehittämiseen.

## Liikkuminen

- Kävelykeskusta
- Jalankulun ja pyöräilyn ehdoilla kehitettävät katu- ja korttelialueet. Alueen kadut muutetaan mahdollisuuksien mukaan hidaskaduiksi tai pihakaduiksi.
- Kehäkokoajakatu, joka yhdistää Malmin keskustaan tulevat alueelliset ja paikalliset kokoojakadut ja palvelee maankäyttöä.
- Alkuvaiheen kehäkokoajakatu, jota voidaan myöhemmin tarvittaessa muuttaa myös korttelialueeksi.
- Alueellinen kokoojakatu.
- Paikallinen kokoojakatu.
- Bussi- ja huolto liikennettä sekä pysäköintiä palveleva katu. Malmin kauppatie katkaistaan henkilöauto liikenteeltä niin, ettei läpiajo ole mahdollista Kauppakaarten ja Viljätien välillä.
- Tonttikatu.
- Pyöräkatu.
- Pikaraitiotie ja pysäkki.
- Baana, keskustan polkupyöräilyn pääreitti. Baanan toteuttamisedellytykset tulee varmistaa asemakaavoituksen sekä reittiä koskevan liikenne- ja katusuunnittelun yhteydessä.
- Katualueen rajan tarkistustarve.
- Joukkoliikenteen keskeinen vaihtoalue.
- Rautatieasema, sijainti likimääräinen.
- Bussiterminaali, sijainti likimääräinen.
- Keskustan liike- ja toimitilojen ja/tai asumisen pysäköintiä palvelevan pysäköintilaitoksen ohjeellinen sijainti, jonka toteuttamismahdollisuudet tulee tutkia asemakaavoituksen yhteydessä. Alaindeksillä 1 merkittyyn laitokseen tavoitellaan paikallisiin tarpeisiin merkittävää liityntäpysäköinnin määrää.



Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos

Ote ajantasa-asetakaavasta  
Kirkonkyläntie 37

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Pohjoinen yksikkö / Malmi-tiimi

Jalon Uusimaa Oy

# LIIKENNEMELUSELVITYS

Asemakaavan muutos, Kirkonkyläntie 37, Helsinki



Tilaaaja:  
Jalon Uusimaa Oy  
Kalle Rentto

# Liikennemeluselvitys

Kohde:  
Asemakaavan muutos, Kirkonkyläntie 37, Helsinki

Raportin numero:  
PR10603-Y01

Raportin päiväys:  
11.10.2022

Kirjoittaja(t):  
Matias Virta, insinööri (AMK)  
puh. 050 525 6509  
sp. matias.virta@promethor.fi

Tarkastanut:  
Jani Kankare, FM  
puh. 040 574 0028  
sp. jani.kankare@promethor.fi

## Sisällysluettelo

1	Yleistä.....	4
2	Kohteen sijainti ja ympäristö .....	4
3	Melutason tavoitearvot .....	5
3.1	Melutason ohjearvot .....	5
3.2	Enimmäistaso .....	5
3.3	Oleskelu-parvekkeen toteutettavuus .....	5
4	Arviointimenetelmät ja lähtötiedot.....	5
4.1	Laskentamenetelmät.....	5
4.2	Maastomalli ja rakennukset .....	6
4.3	Liikennetiedot.....	6
4.4	Raitiotien vaihdekolina ja kaarrekirskunta.....	7
4.5	Laskentasuureet .....	7
5	Laskentatulokset.....	7
5.1	Melutaso ulkoalueilla .....	7
5.2	Asuinrakennusten ulkovaippaan kohdistuva melutaso .....	7
5.2.1	Tie- ja raitioliikennemelun keskiäänitaso .....	7
5.2.2	Raitioliikennemelun enimmäisäänitaso.....	8
5.3	Ulkovaipan äänitasoerovaatimukset.....	8
5.4	Parvekkeiden äänitasoeron tavoitearvot .....	9
5.5	Vaikutus ympäristön melutasoon .....	10
6	Tulosten tarkastelu.....	10
7	Kirjallisuus.....	11

### Liitteet:

- Liite 1 Tie- ja raitioliikennemelun päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  nykyisellä maankäytöllä ja ennusteliikenteellä.
- Liite 2 Tie- ja raitioliikennemelun päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  suunnitellulla maankäytöllä ja ennusteliikenteellä.
- Liite 3 Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuvan tie- ja raitioliikennemelun aiheuttama suurin päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  suunnitellulla maankäytöllä ja ennusteliikenteellä.
- Liite 3.1 Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva liitteen 3 mukainen päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  kerroksittain 3D-viistokuvana.
- Liite 4 Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuvan yöaikaisen raitioliikennemelun aiheuttama suurin hetkellinen enimmäisäänitaso  $L_{Amax}$  suunnitellulla maankäytöllä ja ennusteliikenteellä.
- Liite 4.1 Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva liitteen 4 mukainen yöaikaisen raitioliikennemelun aiheuttama hetkellinen enimmäisäänitaso  $L_{Amax}$  kerroksittain 3D-viistokuvana.



## 1 YLEISTÄ

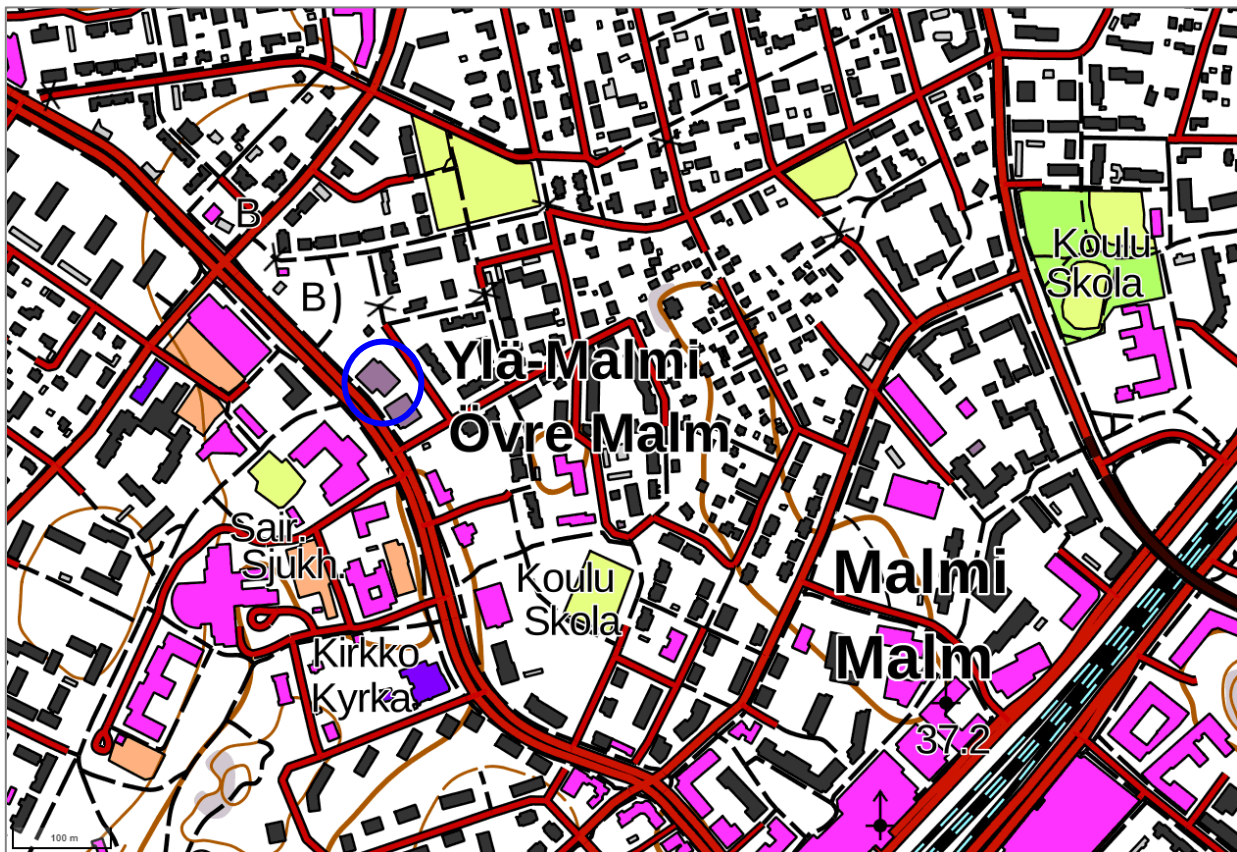
Tässä selvityksessä tarkastellaan liikenteen aiheuttamaa melutasoa ja sen vaikutuksia asemakaavan muutostuoteissa Kirkonkyläntie 37, Helsinki. Alueelle ollaan laatimassa asemakaavan muutosta, jossa nykyinen pienteollisuuden tontti muutetaan asuinrakennusten tontiksi.

Meluselvitys on tehty Helsingin kaupungin liikennemeluselvityksen laadintaohjetta noudattaen [1]. Selvityksessä esitetään ulkoalueiden melutaso sekä meluntorjunnan tarve. Lisäksi esitetään julkisivuihin kohdistuva melutaso ja sen perusteella määritetyt ulkovaipan äänitasoerovaatimukset ja parvekkeiden toteutettavuus.

Melun laskennallinen mallinnus on tehty ohjelmalla Datakustik CadnaA 2022 käyttäen yhteispohjoismaisia tieliikenne-, raideliikenne- ja teollisuusmelumalleja [2, 3, 4]. Melutasojen tarkastelussa ja äänitasoero-vaatimusten määrittämisessä on käytetty meluselvityksen laadintaohjeessa esitettyjä tavoitearvoja.

## 2 KOHTEEN SIJAINTI JA YMPÄRISTÖ

Kaava-alue sijaitsee Helsingin Ylä-Malmilla osoitteessa Kirkonkyläntie 37. Kaava-alueella sijaitsee nykytilanteessa kaksikerroksinen teollisuusrakennus, joka puretaan uuden rakentamisen myötä. Teollisuusrakennuksen tilalle kaava-alueelle on suunniteltu rakennettavan yksi kuusikerroksinen ja yksi viisikerroksinen asuinrakennus. Asuinrakennusten oleskelualueet on suunniteltu sijoitettavan kerrostalojen väliselle piha-alueelle. Kohteen läheisyyteen Kirkonkyläntielle on linjattu Helsingin yleiskaavassa pikaraitiotie Raide-Jokeri 2. Lisäksi Viikin-Malmin pikaraitiotien mahdollinen päätepysäkki sijoittuu kohteen eteläpuolelle Malmin sairaalan kohdalle. Merkittävimmät melulähteet tarkastelualueen melutasojen kannalta ovat Kirkonkyläntien tieliikenne sekä Raide-Jokeri 2:n raitioliikenne.



Kuva 1. Kohteen sijainti (Kartan lähde: Paikkatietoikkuna).

### 3 MELUTASON TAVOITEARVOT

Melutason tavoitearvot perustuvat meluselvityksen laadintaohjeeseen.

#### 3.1 Melutason ohjearvot

Melutasoja verrataan valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuihin melutason ohjearvoihin [5]. Ohjearvot on annettu erikseen päiväajan (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melutasoille.

Helsingin kaupungissa sovelletaan ulko-oleskelualueiden päiväajan 55 dB(A) ja pääsääntöisesti yöajan 50 dB(A) ohjearvoja, koska rakentaminen on useimmiten olemassa olevan alueen täydennysrakentamista.

Julkisivujen äänitasoerovaatimuksen  $\Delta L$  määrittämiseen sovelletaan asuinhuoneiden osalta päiväajan 35 dB(A) ja yöajan 30 dB(A) ohjearvoja.

#### 3.2 Enimmäistaso

Raideliikenteen aiheuttaman sisämelun enimmäistason suositusarvona sovelletaan enimmäisäänitasoa  $L_{Amax} \leq 45$  dB [6]. Tavoitteena on, että  $L_{Amax}$  45 dB ei ylitä yöaikaan lepoon ja nukkumiseen käytettävissä tiloissa. Yksittäinen äänekäs tapahtuma ei vielä tarkoita suositusarvon ylitystä, vaan sallittuja ylityksiä voi olla muutamia.

#### 3.3 Oleskeluparvekkeen toteutettavuus

Meluselvityksen laatimisoheeseen [1] mukaan oleskeluparvekkeet, jotka sijoittuvat yli 52 dB(A) päivämelun tai 47 dB(A) yömelun (julkisivuun kohdistuva melutaso ilman heijastusta) julkisivuille, tulee suojata parvekelasituksen avulla. Parvekkeilla, joihin kohdistuva melutaso on välillä 52–64 dB(A), meluntorjunta on mahdollista toteuttaa tavanomaisella parvekelasituksella.

Voimakkaan melutason julkisivuille, joihin kohdistuu 65–69 dB(A) päivämelutaso tai 60–64 dB(A) yömelutaso, ei suositella oleskeluparvekkeita. Tällä melutasolla oleskeluparvekkeiden jatkosuunnittelu vaatii yksityiskohtaisempaa akustiikkasuunnittelua ja parvekkeiden toteuttamiskelpoisuutta on suositeltavaa tarkastella jo asemakaavavaiheessa tarkemmalla alustavalla akustisella mitoituksella.

## 4 ARVIOINTIMENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT

### 4.1 Laskentamenetelmät

Mallinnus tehtiin laskentaohjelmalla Datakustik CadnaA 2022 käyttäen yhteispohjoismaisia tieliikenne-, raideliikenne- ja teollisuusmelumalleja. Laskentaohjelmassa maastomalli syötetään ohjelmaan kartta- ja paikkatietotiedostoja käyttäen, jolloin maasto muodostuu kolmiulotteisesti. Ohjelmaan voidaan antaa lisäksi syöttötietoina mm. laskenta-alueen maastopinnat ja suunnitellut melusuojaukset.

Laskennassa käytetään lähtötietoina liikennetietoja, joiden perusteella määritetään melulähteiden ns. lähtömelutasot. Lähtötasojen perusteella määritetään äänilähteiden aiheuttama äänenpainetaso tarkastelupisteissä erilaiset ääntä vaimentavat ja vahvistavat tekijät huomioiden. Tekijöinä huomioidaan mm. geometrinen leviäminen, este- ja maavaimennus sekä heijastukset erilaisista pinnoista.

Laskentatulokset vastaavat pitkän ajanjakson keskiäänitasoa. Laskentatuloksen epävarmuus on sitä suurempi, mitä kauempana tarkastelupiste sijaitsee.

Käytetyt laskenta-asetukset ovat meluselvityksen laadintaohjeen mukaiset. Melulaskentojen laskentaruudun kokona on käytetty 2 m x 2 m ja melutaso laskentaetäisyytenä 1000 m. Rakennukset ovat heijastavia absorptiokertoimella 0,21. Maanpinnan akustisena kovuutena on käytetty arvoa 0 (kova). Ulko-oleskelualueiden melutasot on laskettu 2 m korkeudelle maanpinnasta ja julkisivuun kohdistuvat tasot kerroksittain 3 metrin välein. Laskennassa on otettu huomioon ensimmäisen kertaluvun heijastukset.

## 4.2 Maastomalli ja rakennukset

Maastomallina laskennoissa on käytetty Helsingin kaupungin kantakartta-aineistoa, jota on täydennetty käyttäen Maanmittauslaitoksen 2 m x 2 m korkeuspisteaineistoa. Nykyisten rakennusten korkeudet on huomioitu ilmakuvista ja Helsingin kaupungin kantakartta-aineiston mukaan. Suunniteltujen rakennusten sijainnit ja korkeudet on huomioitu suunnitelmamateriaalin perusteella. Suunniteltujen rakennusten korkeudessa on huomioitu asuinkerrosten yläpuolelle sijoittuvat IV-konehuoneet ja mahdolliset muut tilat.

## 4.3 Liikennetiedot

Selvityksen laadinnassa käytetty liikennetiedot on saatu 30.8.2022 Helsingin kaupungin liikennesuunnittelusta. Melutasojen laskennat on tehty käyttäen ennusteliikennetietoja. Nykyliikenteen tiedot ovat pienemmät kuin ennusteliikenteen tiedot.

Käytetyt tieliikennetiedot on esitetty taulukossa 1. Yöaikaisen liikenteen osuutena on käytetty meluselvityksen laadintaohjeen [1] mukaista katuluokkaan perustuvaa arvoa. Nopeusrajoitukset on katsottu Helsingin kaupungin nopeusrajoitusjärjestelmän toteutussuunnitelmasta (2019).

**Taulukko 1.** Laskennassa käytetyt tieliikennetiedot

Tie (osuus)	Keskimääräinen arkivuorokausiliikenne, ennuste v. 2050 [ajon.]	Yöajan liikenteen osuus [%]	Raskaan liikenteen osuus [%]	Nopeusrajoitus [km/h]
Kirkonkyläntie	12 000	6	11	40

Raitiotielle käytetyt liikennetiedot on esitetty taulukossa 2. Raitiotien nopeutena on käytetty katuosuiden mukaista nopeusrajoitusta. Viikin-Malmin raitiotien nopeutena on käytetty kääntöpaikalla 30 km/h.

**Taulukko 2.** Laskennassa käytetyt raitiotieliikennetiedot (molempien suuntien vuoromäärä yhteensä)

Linja	Tyyppi	Päivä [kpl]	Yö [kpl]	Pituus [m]	Nopeus [km/h]
Raide-Jokeri 2	Artic-vaunu	240	48	35	40
Viikin-Malmin pikaraitiotie	Artic XL-vaunu	240	48	45	30–40

Raide-Jokeri 2:n linjaus Helsingin kaupungin yleiskaavassa on suuripiirteinen ja tarkempaa suunnitelmamateriaalia ei ollut saatavilla tämän selvityksen laadintavaiheessa, joten Raide-Jokeri 2:n linjaus on sijoitettu yleiskaavan linjauksen mukaisesti keskelle Kirkonkyläntietä ja kääntymään länteen päin Malmin yläasteen pohjoispuolelta.

Viikin-Malmin raitiotien pääteasemasta on suunnitteilla kaksi eri vaihtoehtoa: Malmin sairaala ja Jakomäki. Tässä selvityksessä on otettu huomioon tilanne, jossa pääteasema on Malmin sairaalalla. Raitiotien linjauksesta Malmin sairaalalle ei ollut tämän selvityksen laadintavaiheessa saatavilla suunnitelmamateriaalia. Raitiotie on sijoitettu keskelle Kirkonkyläntietä ja raitiotielle on tehty kääntöpaikka Malmin sairaalan kohdalle.

## 4.4 Raitiotien vaihdekolina ja kaarrekirskunta

Raide-Jokeri 2:lle tai Viikin-Malmin pikaraitiotielle ei ollut saatavilla tarkkaa suunnitelmamateriaalia, josta olisi käynyt luotettavasti ilmi mahdollisten vaihteiden sijainnit. Näin ollen vaihteista aiheutuvaa vaihdekolinaa ei ole otettu tässä selvityksessä huomioon.

Viikin-Malmin pikaraitiotien osalta raitiotiellä ei ole kohteen läheisyydessä tiukkoja kaarteita, joista aiheutuisi kaarrekirskuntaa. Raitiotien käännpaikalla Malmin sairaalan kohdalla tulee oletettavasti olemaan tiukkoja kaarteita, joista voi aiheutua myös kaarrekirskuntaa. Raitiotien linjaus ei kuitenkaan ole vielä tässä vaiheessa tarpeeksi hyvin tiedossa, jotta kaarrekirskuntoja voisi arvioida luotettavasti.

Raide-Jokeri 2:n osalta kaarrekirskunta on otettu huomioon raitiotien käännöksen kohdalla Malmin yläasteen pohjoispuolella, sillä se sijaitsee tarkastelualueen välittömässä läheisyydessä. Kaarrekirskunta on huomioitu meluselvelytksen laadintaohjeen [1] mukaisesti.

## 4.5 Laskentasuureet

Mallinnuksella määritettiin 1) tie- ja raitioliikenteen aiheuttama päivä- ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  ja  $L_{Aeq,22-7}$  ja 2) raitioliikenteen aiheuttama enimmäisäänitaso  $L_{Amax}$ .

# 5 LASKENTATULOKSET

Seuraavassa on esitetty asuinrakennuksien piha-alueelle ja julkisivuille aiheutuvat melutasot ja näiden perusteella määritetyt meluntorjunta- ja ääneneristävyysvaatimukset.

Tieliikenteen melu ei arvion perusteella ole tarkastelualueella luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista. Raitiotien kaarrekirskunta on luonteeltaan iskumaista (=impulssimaista), joten raitiotien kaarrekirskunnan melupäästöön on lisätty 5 dB:n impulssikorjaus.

## 5.1 Melutaso ulkoalueilla

Melutaso nykyisellä maankäytöllä ja ennusteliikenteellä on vertailuksi esitetty melukarttaliitteessä 1.

Melukarttaliitteessä 2 on esitetty ennusteliikenteen aiheuttama melutaso suunnitellulla maankäytöllä. Kirkonkyläntien viereen sijoittuva asuinrakennus 1 suojaa muuta piha-aluetta liikenteen melulta. Asuinrakennusten väliin suunnitellulla leikki- ja oleskelualueella sekä päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  että yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  alittavat annetut ohjearvot  $L_{Aeq,7-22} \leq 55$  dB(A) ja  $L_{Aeq,22-7} \leq 50$  dB(A). Leikki- ja oleskelualueen suojaksi ei ole tarpeen osoittaa meluntorjuntaa.

Merkittävimmät melulähteet melutason kannalta ovat Kirkonkyläntien tieliikenne ja Raide-Jokeri 2:n raitioliikenne.

## 5.2 Asuinrakennusten ulkovaippaan kohdistuva melutaso

### 5.2.1 Tie- ja raitioliikennemelun keskiäänitaso

Liitteessä 3 on esitetty uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuvat tie- ja raitioliikennemelun suurimmat päivä- ja yöajan keskiäänitasot  $L_{Aeq,7-22}$  ja  $L_{Aeq,22-7}$ . Päiväajan keskiäänitaso on suurimmillaan 69 dB(A) ja yöajan keskiäänitaso on suurimmillaan 62 dB(A) asuinrakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla. Liitteessä 3.1 on esitetty liitteen 3 mukainen uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva päiväajan

keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  kerroksittain 3D-viistokuvana. Rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla melutaso laskee 2–3 dB rakennusta ylöspäin noustessa.

### 5.2.2 Raitioliikennemelun enimmäisäänitaso

Liitteessä 4 on esitetty uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuvan yöaikaisen raitioliikennemelun hetkellinen enimmäisäänitaso  $L_{Amax}$ . Suurimmillaan hetkellinen enimmäisäänitaso on asuinrakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla 80 dB(A). Liitteessä 4.1 on esitetty liitteen 4 mukainen uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva hetkellinen yöaikainen enimmäisäänitaso kerroksittain 3D-viistokuvana. Rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla melutaso laskee 3–4 dB rakennusta ylöspäin noustessa.

### 5.3 Ulkovaipan äänitasoero vaatimukset

Ulkovaipan äänitasoero vaatimus  $\Delta L$  on laskettu julkisivuun kohdistuvan äänitason ja sisällä sallitun äänitason erotuksena. Laskennassa on sovellettu keskiäänitasolle asuinhuoneen sisä-äänitason ohjearvoja 35 dB(A) (päivä) ja 30 dB(A) (yö). Enimmäisäänitason osalta on käytetty yöaikaista suositusarvoa 45 dB(A).

#### *Ulkovaipan äänitasoero vaatimukset tie- ja raitioliikenteen keskiäänitason perusteella*

Ulkovaipan äänitasoero vaatimus  $\Delta L$  on:

- rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla 36 dB(A)
- rakennuksen 1 luoteen puoleisella julkisivulla 30–32 dB(A)
- rakennuksen 1 kaakon puoleisella julkisivulla 30 dB(A).

Vähintään 30 desibeliä olevat äänitasoero vaatimukset on esitetty kuvassa 2. Keskiäänitason osalta tieliikenne on määräävin, joten annetut äänitasoero vaatimukset ovat tieliikenteen melua vastaan (spektripainotustermi  $C_{tr}$ ). Äänitasoero vaatimusten laskennassa on otettu huomioon varmuusvaraa 2–3 dB. Rakennukselle 2 ei tule äänitasoero vaatimusta keskiäänitason perusteella.



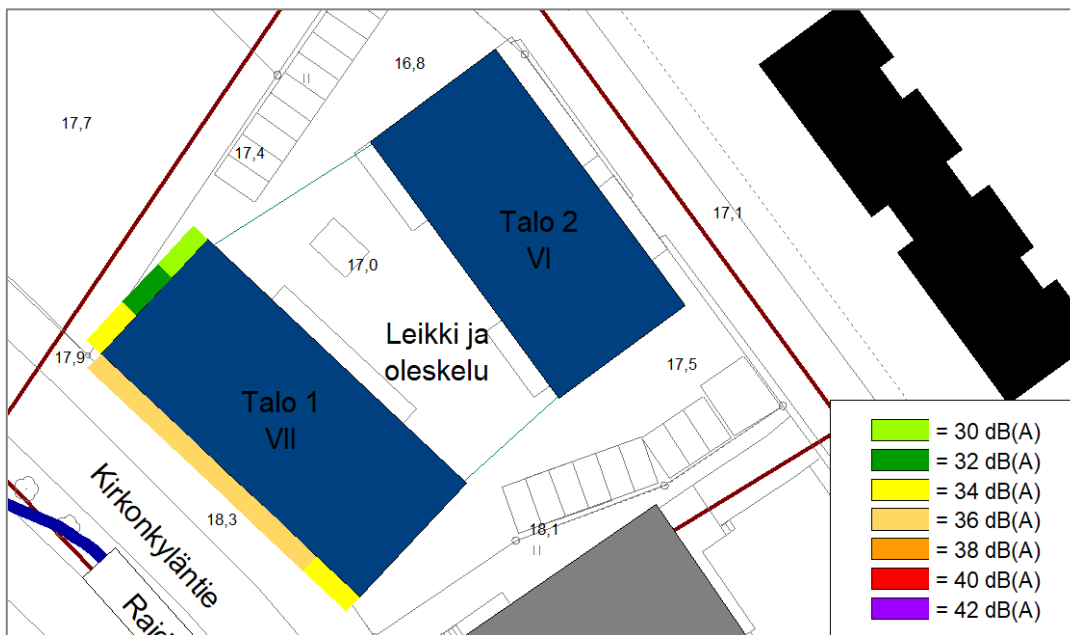
**Kuva 2.** Ulkovaipan äänitasoero vaatimus  $\Delta L$  tie- ja raitioliikennemelun keskiäänitason perusteella määritettynä.

### ***Ulkovaipan äänitasoerovaatimukset raitioliikenteen enimmäisäänitason perusteella***

Ulkovaipan äänitasoerovaatimus  $\Delta L$  on:

- rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla 34–36 dB(A)
- rakennuksen 1 luoteen puoleisella julkisivulla 30–34 dB(A).

Vähintään 30 desibeliä olevat äänitasoerovaatimukset on esitetty kuvassa 3. Suurin enimmäisäänitaso aiheutuu raitiotien kaarrekirskunnasta eikä raitioliikenteen ohiajosta, joten annettujen äänitasoerovaatimusten osalta ilmaäänieristävyysluvun laskennassa käytettävä spektripainotusermi on  $C_{tr}$ . Äänitasoerovaatimusten laskennassa on otettu huomioon varmuusvaraa 1–2 dB. Rakennukselle 2 ei tule äänitasoerovaatimusta enimmäisäänitason perusteella.

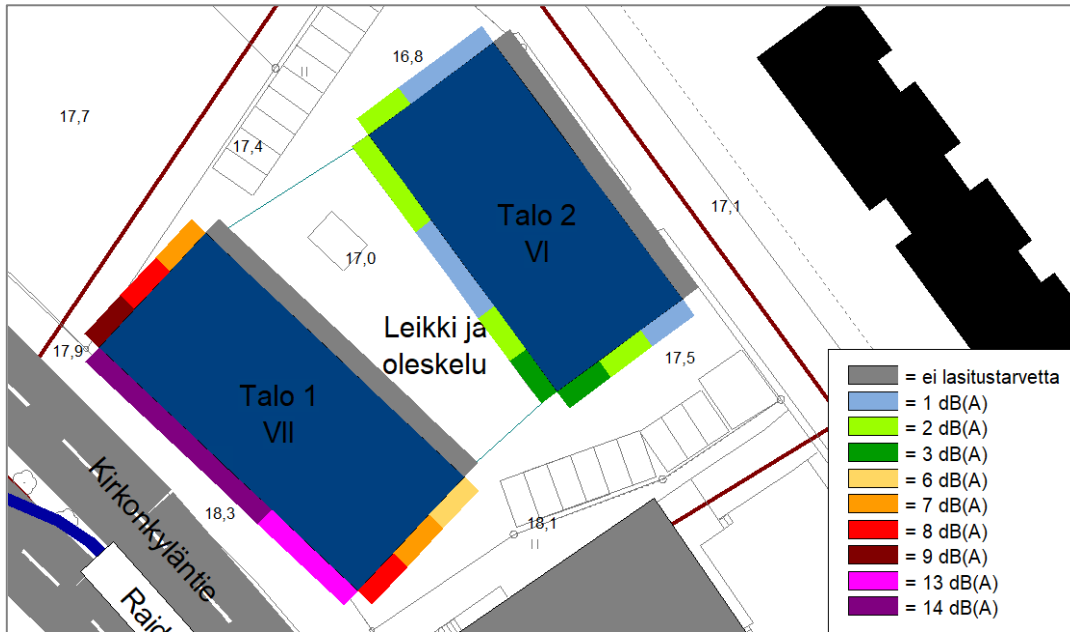


**Kuva 3.** Ulkovaipan äänitasoerovaatimus  $\Delta L$  raitioliikennemelun enimmäisäänitason perusteella määritettynä.

#### **5.4 Parvekkeiden äänitasoeron tavoitearvot**

Parvekkeiden ääneneristävyys tavoitearvot äänitasoerolukuna on esitetty kuvassa 4. Äänitasoeroluku on määritetty käyttäen parvekkeen päiväajan keskiäänitason  $L_{Aeq,7-22}$  tavoitearvona 55 dB(A). Yöajan keskiäänitaso on yli 5 dB päiväajan keskiäänitasoa pienempi, eikä näin ollen aiheuta suurempia vaatimuksia. Äänitasoerolukujen määrittämisessä on huomioitu, että seinäheijastus nostaa parvekkeella vallitsevaa äänitasoa keskimäärin kolme desibeliä ja näin ollen parveke on tarpeen lasittaa, kun julkisivuun kohdistuva päiväajan keskiäänitaso ylittää 52 dB(A).

Vaatimus on varmuudeksi esitetty kaikille julkisivuille, vaikka julkisivulle ei olisikaan suunniteltu parvekkeita. Rakennusten suojan puolella parvekkeita ei ole melun näkökulmasta tarpeen lasittaa. Rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla äänitasoeroluku on todella korkea ja parvekkeiden jatkosuunnittelu vaatii yksityiskohtaisempaa akustiikkasuunnittelua.



Kuva 4. Asuinhuoneistojen parvekkeiden äänitasoeroluvun tavoitearvot liikenteen melua vastaan.

## 5.5 Vaikutus ympäristön melutasoon

Suunnitellut uudisrakennukset eivät aiheuta heijastusvaikutuksen seurauksena melutason nousua ympäristön olemassa olevien asuinrakennusten ulko-oleskelualueille tai julkisivuille.

## 6 TULOSTEN TARKASTELU

### Oleskelupiha-alue

Tie- ja raitioliikennemelun keskiäänitaso alittaa ennustetilanteessa päiväajan ohjearvon 55 dB(A) ja yöajan ohjearvon 50 dB(A) asuinrakennusten väliin suunnitellulla leikki- ja oleskelualueella. Rakennusmassa suojaa ulkoaluetta liikenteen melulta, eikä oleskelualueen suojaksi ole tarpeen toteuttaa meluntorjuntaa.

### Ulkovaipan äänitasoero vaatimus

Asuinhuoneistojen ulkovaipan äänitasoero vaatimus  $\Delta L$  on tie- ja raitioliikennemelun keskiäänitason perusteella määritettynä rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla suurimmillaan 36 dB(A), luoteen puoleisella julkisivulla 30–32 dB(A) ja kaakon puoleisella julkisivulla 30 dB(A). Yöaikaisen raitioliikennemelun enimmäisäänitason perusteella määritettynä vaatimus rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla on suurimmillaan 34–36 dB(A) ja luoteen puoleisella julkisivulla 30–34 dB(A). Rakennuksen 2 julkisivuille ei tule äänitasoero vaatimusta. Äänitasoero vaatimukset ovat tieliikennemelua ja raitiotien kirkuntamelua vastaan, jolloin annettujen äänitasoero vaatimusten osalta ulkovaipan ääneneristävyyden laskennassa käytettävä spektripainotustermi on  $C_{tr}$ .

### Parvekkeet

Julkisivuun kohdistuva tie- ja raitioliikennemelun päiväajan keskiäänitaso on asuinrakennusten suojan puoleisilla julkisivuilla alle 52 dB(A). Näillä julkisivuilla parvekkeita ei ole melun näkökulmasta tarpeen lasittaa. Muilla julkisivuilla parvekkeet tulee lasittaa. Rakennuksen 1 Kirkonkyläntien puoleisella julkisivulla äänitasoeroluku on suuri ja parvekkeiden jatkosuunnittelu vaatii yksityiskohtaisempaa akustiikkasuunnittelua.

## ***Epävarmuustarkastelu***

Kaava-alueen viereen suunniteltujen raitioteiden suunnitelmat ovat vielä hyvin alkuvaiheessa, joten raitioteiden lähtötietoihin ja linjauksiin liittyy hieman epävarmuutta. Kohteen edustalla on varmuudeksi otettu huomioon raitiotiestä mahdollisesti aiheutuva kaarrekirskunta. Kirskunta nostaa liikennemelun aiheuttamaa keskiäänitasa päiväaikaan 1 dB ja yöaikaan 2–3 dB rakennuksen 1 Kirkkokyläntien puoleisella julkisivulla. Yöaikainen hetkellinen enimmäisäänitaso on ilman kaarrekirskuntaa 5–6 dB pienempi rakennuksen 1 Kirkkokyläntien puoleisella julkisivulla. Ilman kaarrekirskuntaa rakennuksen 1 Kirkkokyläntien puoleisen julkisivun äänitasoerovaatimus  $\Delta L$  olisi 32 dB(A). Ulkoalueiden melutasoon kirskunnalla ei ole merkittävää vaikutusta.

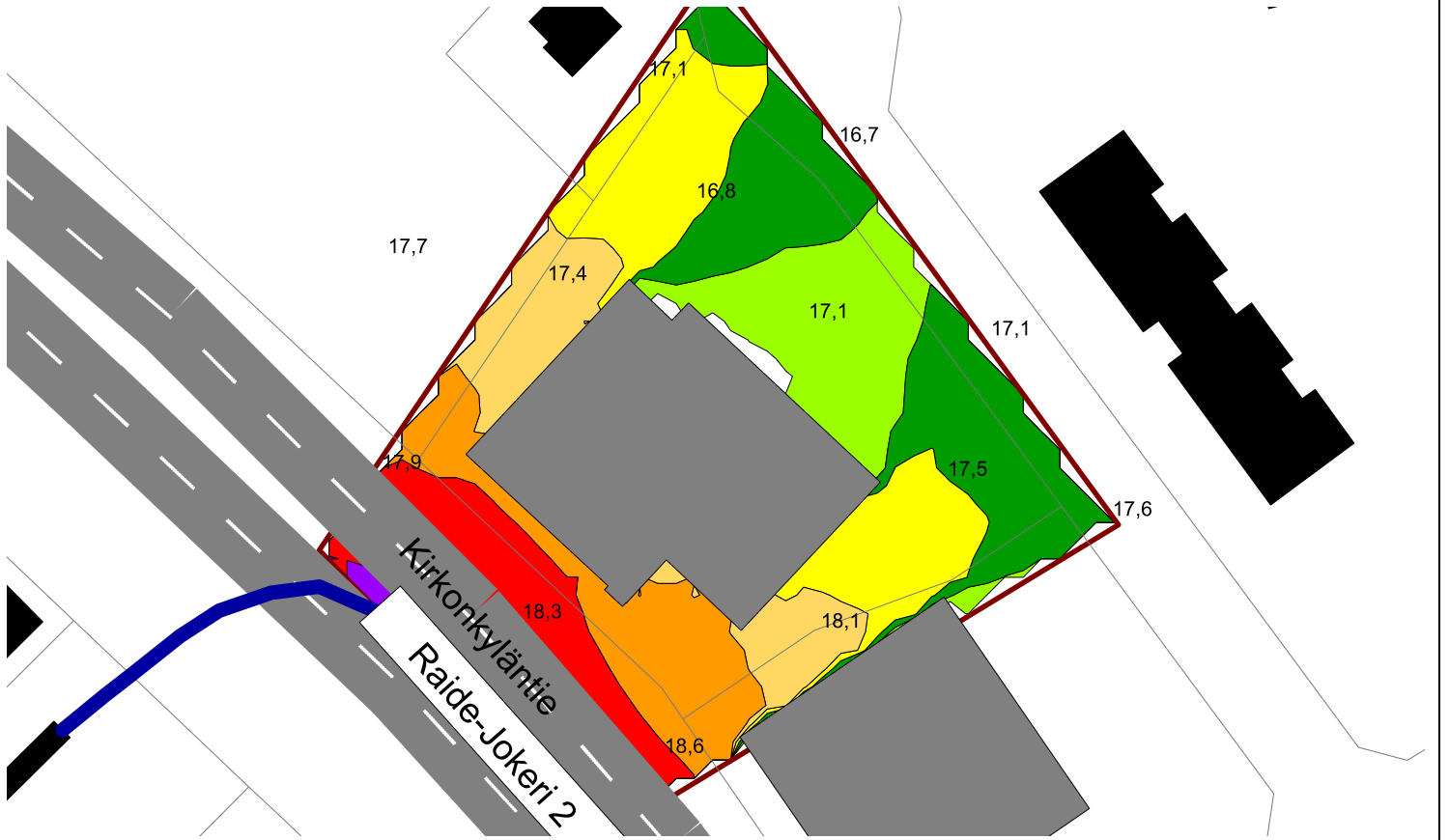
Raitiotien vaihteista ei ole nykyisen suunnitelmamateriaalin puitteissa tietoa, joten vaihteita ei ole huomioitu tässä selvityksessä. Kun kaarrekirskunta on kuitenkin huomioitu, olisi mahdollisten vaihteiden aiheuttama kasvu päivä- ja yöajan keskiäänitasoon arviolta noin 1 dB. Kaarrekirskunnan enimmäisäänitason äänitehotaso on suurempi kuin vaihteiden, joten näin ollen vaihteilla ei ole vaikutusta yöaikaisen hetkellisen enimmäisäänitason suuruuteen. Käytetty varmuusvara huomioiden tämänhetkisen tiedon perusteella rakennuksen 1 Kirkkokyläntien puoleiselle julkisivulle määritetty äänitasoerovaatimus  $\Delta L = 36$  dB(A) on näin ollen riittävä myös tilanteessa, jossa raitiotiellä on vaihteita kohteen läheisyydessä. Nämä tulokset pätevät tilanteessa, jossa raitiotien linjaukset ja liikennemäärät ovat aiemmin kuvatun mukaiset.

## **7 KIRJALLISUUS**

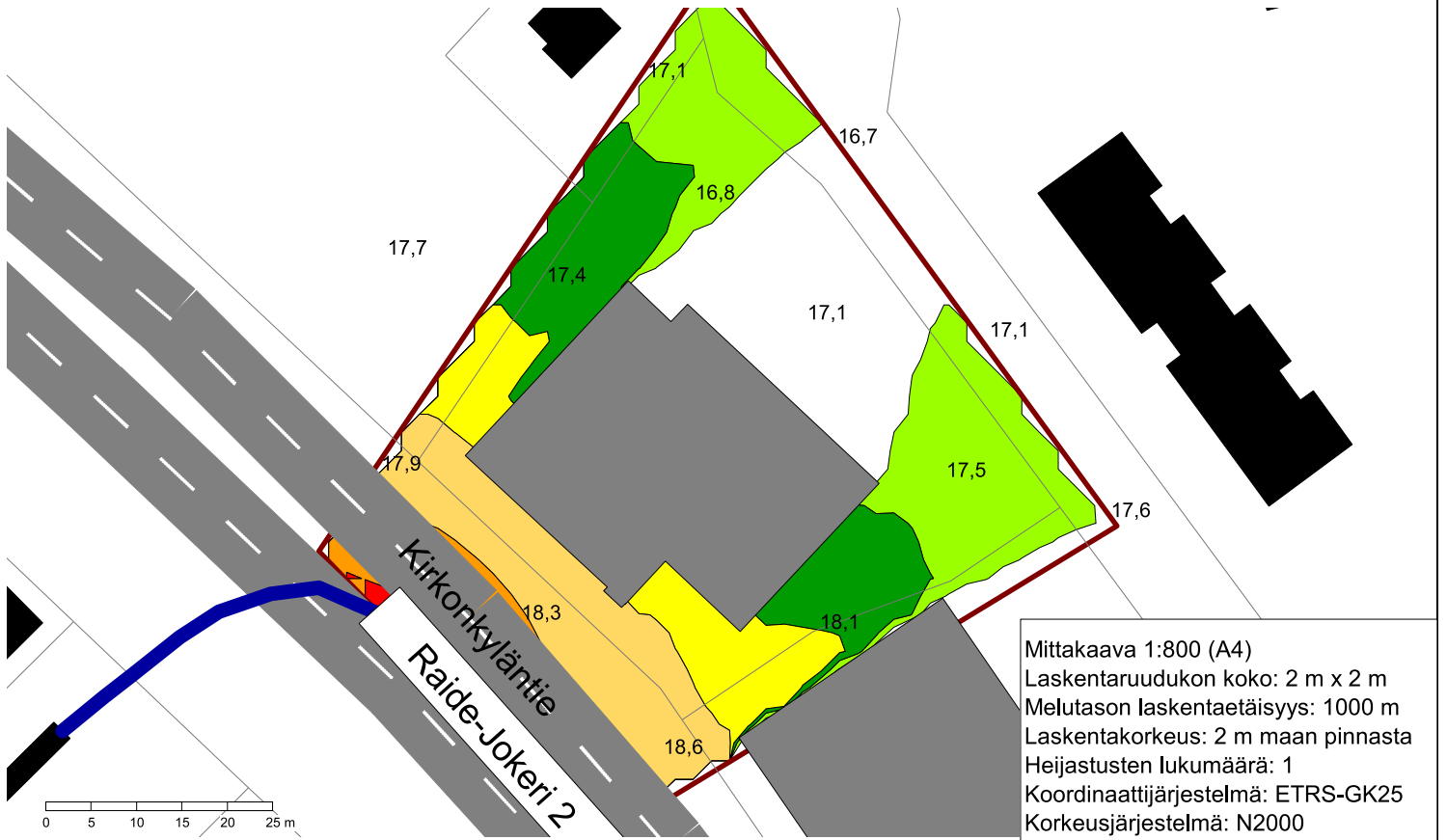
- [1] Helsingin kaupunki. Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Helsingin kaupunki, Maankäytön yleissuunnittelun ohje 9.9.2019.
- [2] Nielsen H. L et al., Road traffic noise. Nordic prediction method. TemaNord 1996:525. Århus 1996. 74 s. + liitt. 36 s.
- [3] Nielsen H. L et al., Railway Traffic Noise. The Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:524. Århus 1996. 65 s. + liitt. 8 s.
- [4] Kragh J, Andersen B & Jacobsen J, Environmental noise from industrial plants. General prediction method. Danish Acoustical Laboratory, report 32. Lyngby 1982. 54 s. + liitt. 35 s.
- [5] Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992). Helsinki 1992.
- [6] Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen, Ympäristöopas: 108, Ympäristöministeriö 2003.



Päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.



Yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.



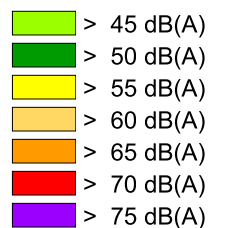
Mittakaava 1:800 (A4)  
 Laskentaruudun koko: 2 m x 2 m  
 Melutason laskentaetäisyys: 1000 m  
 Laskentakorkeus: 2 m maan pinnasta  
 Heijastusten lukumäärä: 1  
 Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25  
 Korkeusjärjestelmä: N2000

Liite  
1

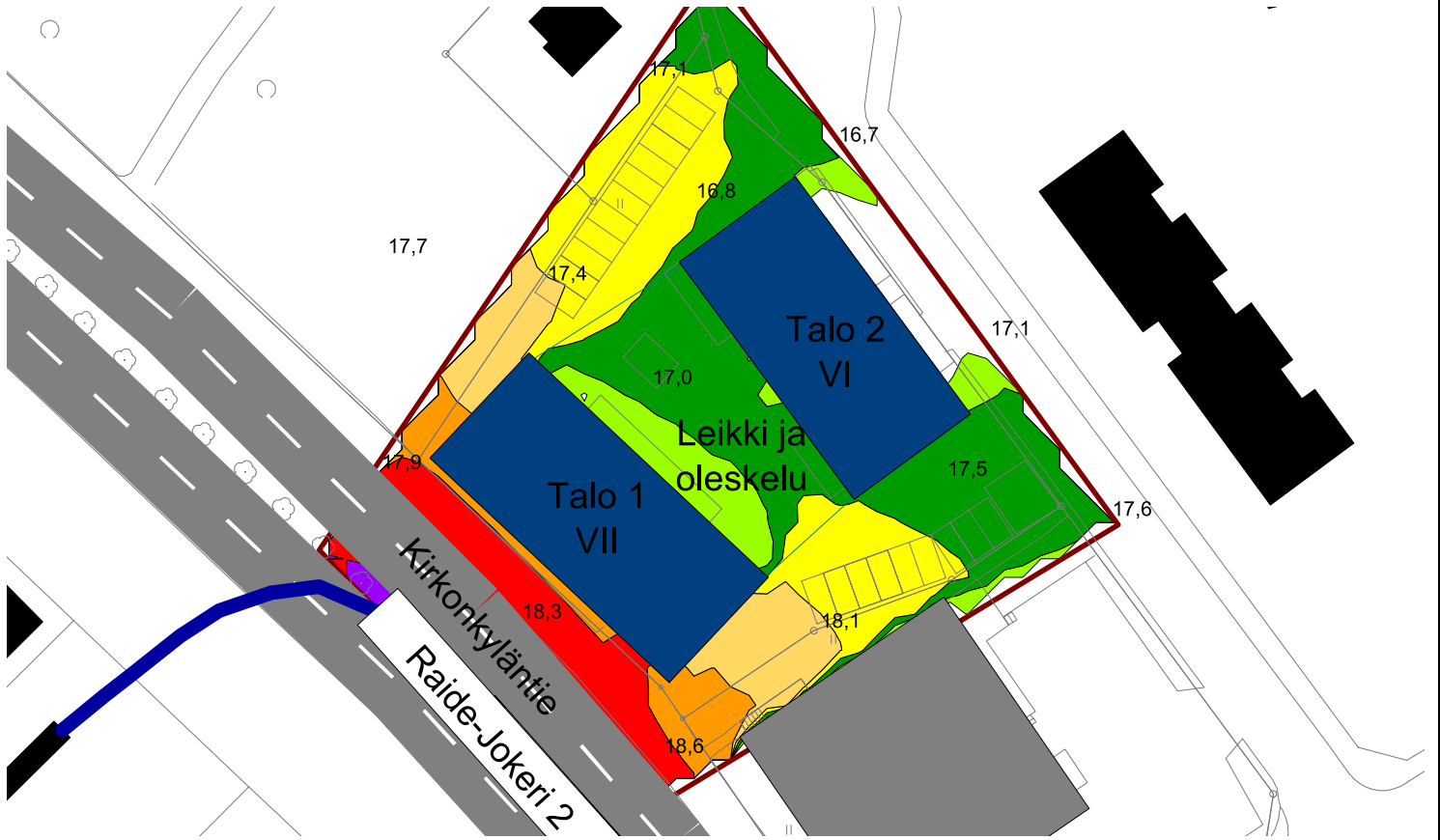
**Liikennemeluserveys.**  
**Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

Nykyinen maankäyttö ja ennusteliikenne.

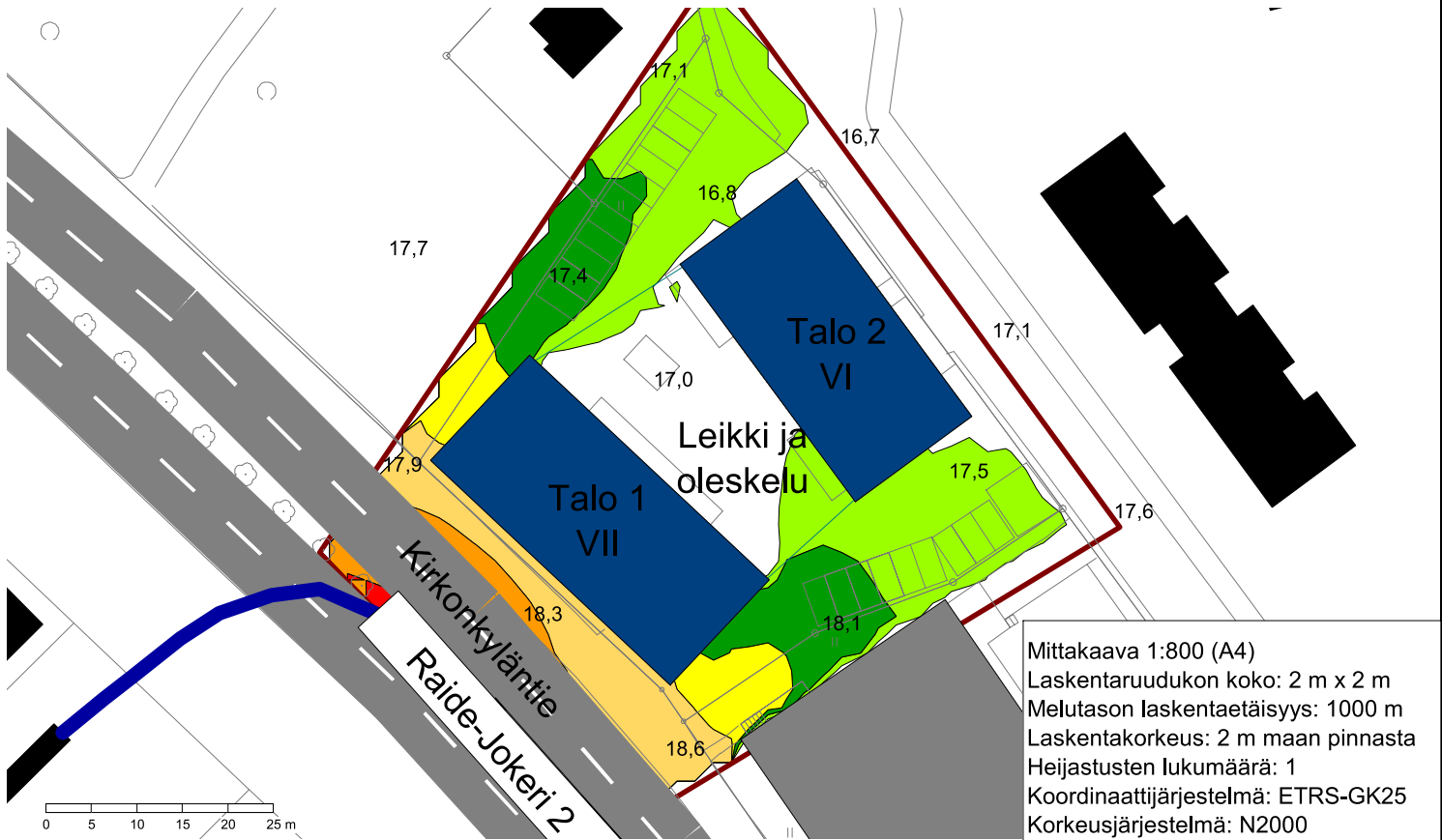
Tie- ja raitioliikenteen aiheuttama päivä- ja yöajan keskiäänitaso.



Päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.



Yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.



Mittakaava 1:800 (A4)  
 Laskentaruudun koko: 2 m x 2 m  
 Melutason laskentaetäisyys: 1000 m  
 Laskentakorkeus: 2 m maan pinnasta  
 Heijastusten lukumäärä: 1  
 Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25  
 Korkeusjärjestelmä: N2000

Liite  
2

**Liikennemeluserveys.**  
**Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

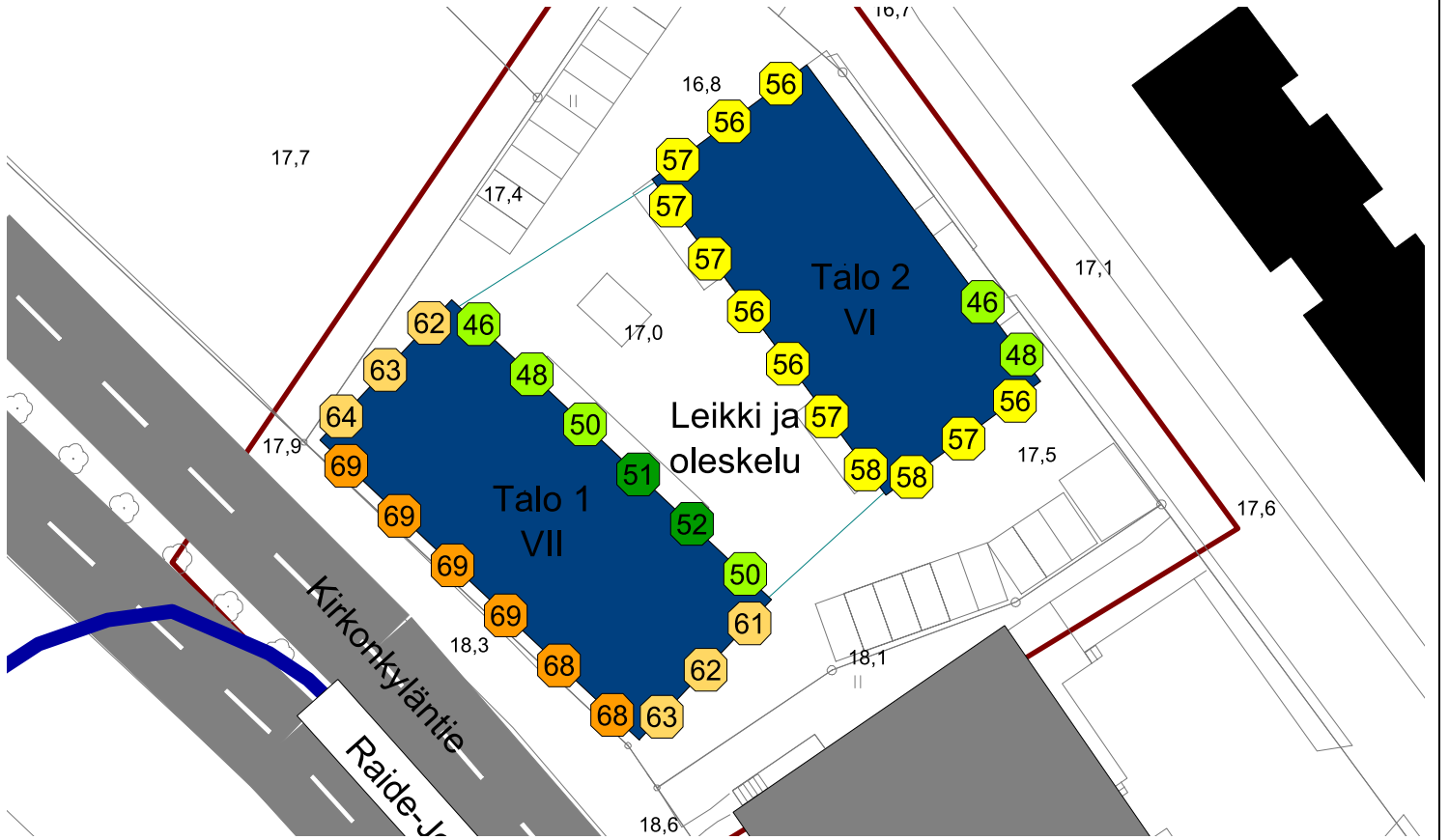
Suunniteltu maankäyttö ja ennusteliikenne.

Tie- ja raitioliikenteen aiheuttama päivä- ja yöajan keskiäänitaso.

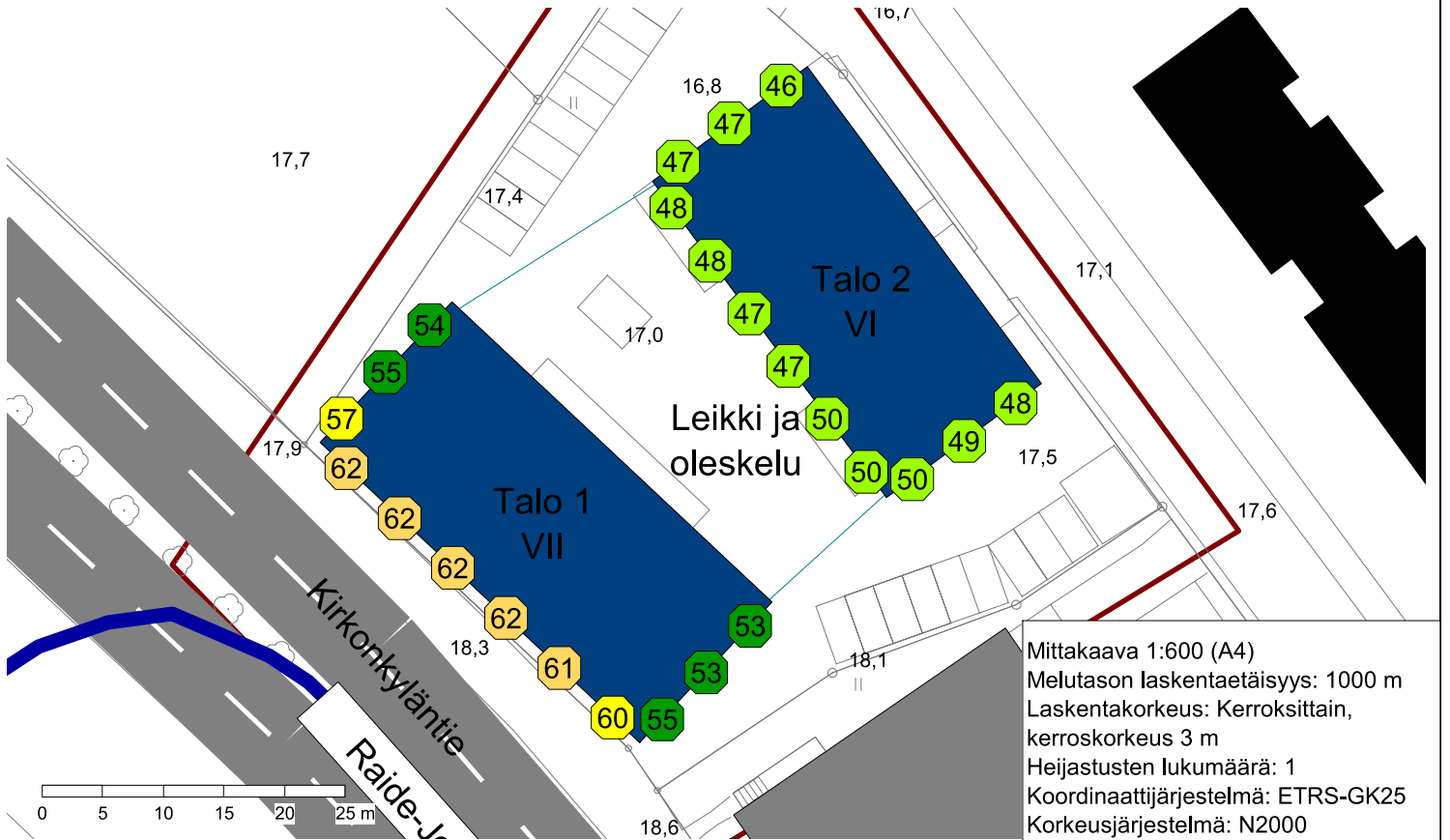


> 45 dB(A)
> 50 dB(A)
> 55 dB(A)
> 60 dB(A)
> 65 dB(A)
> 70 dB(A)
> 75 dB(A)

Päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.



Yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.



Mittakaava 1:600 (A4)  
 Melutason laskentaetäisyys: 1000 m  
 Laskentakorkeus: Kerroksittain,  
 kerroskorkeus 3 m  
 Heijastusten lukumäärä: 1  
 Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25  
 Korkeusjärjestelmä: N2000

Liite  
3

**Liikennemeluselvitys.  
 Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

Suunniteltu maankäyttö ja ennusteliikenne.

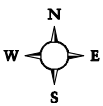
Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva suurin tie- ja raitioliikenteen aiheuttama päivä- ja yöajan keskiäänitaso.

Raportti nro: PR10603-Y01

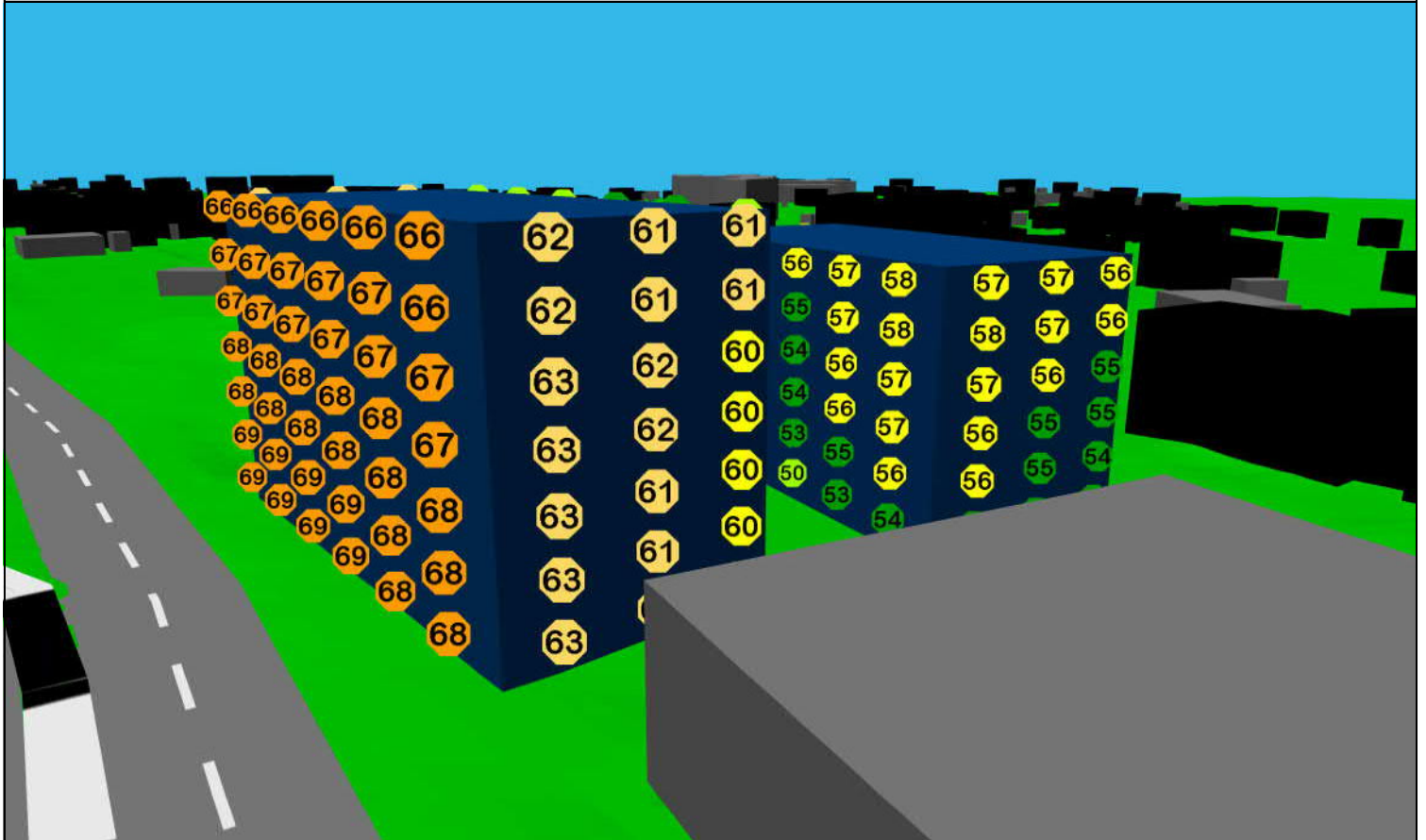
11.10.2022

PROMETHOR

- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)



Näkymä etelästä.



Näkymä lännestä.



Mittakaava - (A4)  
 Melutason laskentaetäisyys: 1000 m  
 Laskentakorkeus: Kerroksittain,  
 kerroskorkeus 3 m  
 Heijastusten lukumäärä: 1  
 Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25  
 Korkeusjärjestelmä: N2000

Liite  
 3.1

**Liikennemeluserveys.**  
**Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

Suunniteltu maankäyttö ja ennusteliikenne. Viereinen rakennus poistettu näkyvistä. Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva tie- ja raitioliikenteen aiheuttama päivä- ja yöajan keskiäänitaso kerroksittain.

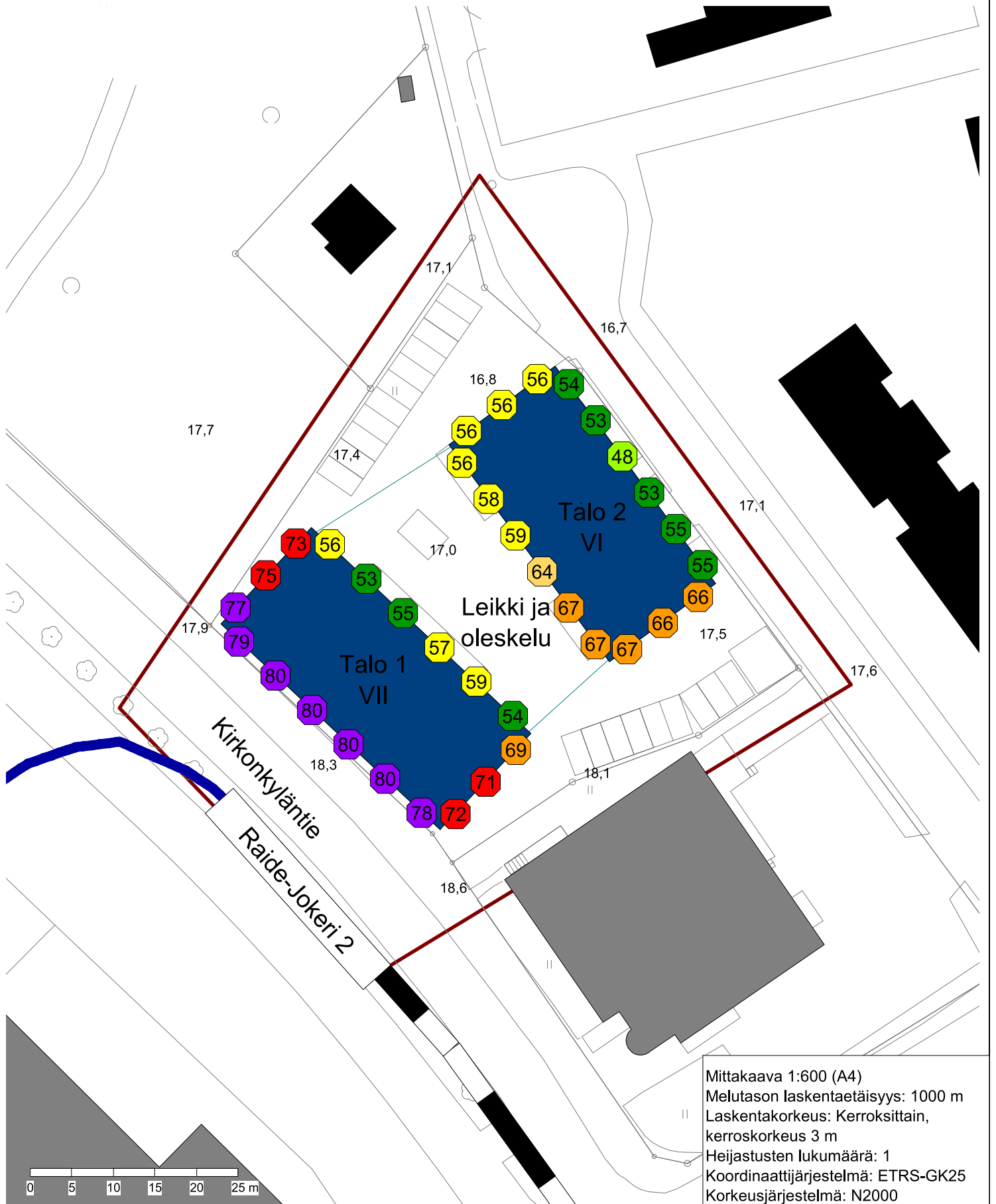


Raportti nro: PR10603-Y01

11.10.2022

PROMETHOR

- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)



Liite  
4

**Liikennemeluselvytys.  
Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

Suunniteltu maankäyttö ja ennusteliikenne.

Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva raitioliikenteen yöaikaisen ohiajon aiheuttama suurin hetkellinen enimmäisäänitaso.

Raportti nro: PR10603-Y01

11.10.2022

PROMETHOR

- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)



Näkymä etelästä.



Näkymä lännestä.



Mittakaava - (A4)  
 Melutason laskentaetäisyys: 1000 m  
 Laskentakorkeus: Kerroksittain,  
 kerroskorkeus 3 m  
 Heijastusten lukumäärä: 1  
 Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25  
 Korkeusjärjestelmä: N2000

Liite  
4.1

**Liikennemeluserelvitys.**  
**Asemakaavan muutos Kirkonkyläntie 37, Helsinki.**

Suunniteltu maankäyttö ja ennusteliikenne.

Uudisrakennusten ulkovaippaan kohdistuva raitioliikenteen yöaikaisen ohiajon aiheuttama hetkellinen enimmäisäänitaso kerroksittain.

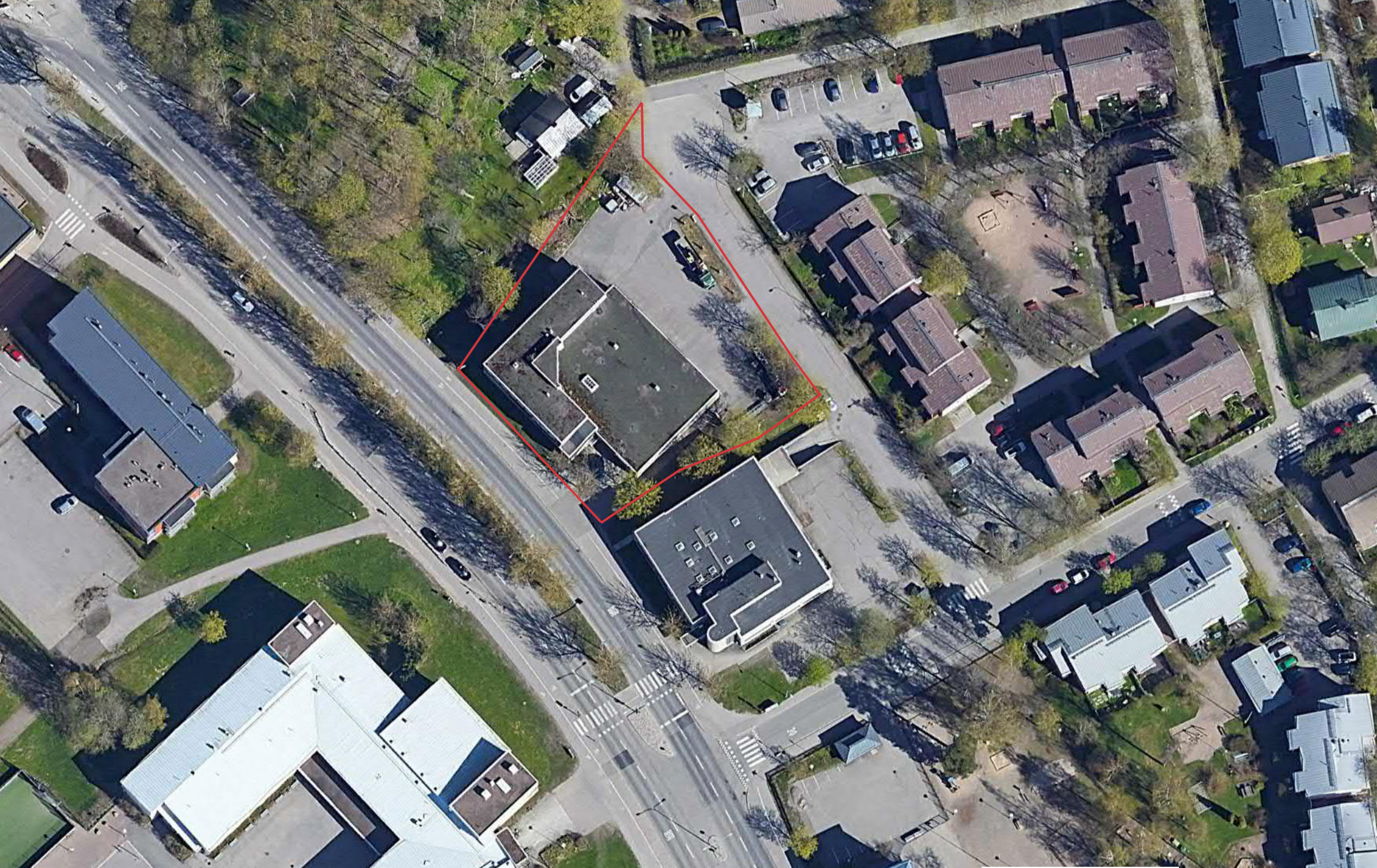


Raportti nro: PR10603-Y01

11.10.2022

PROMETHOR

- > 45 dB(A)
- > 50 dB(A)
- > 55 dB(A)
- > 60 dB(A)
- > 65 dB(A)
- > 70 dB(A)
- > 75 dB(A)

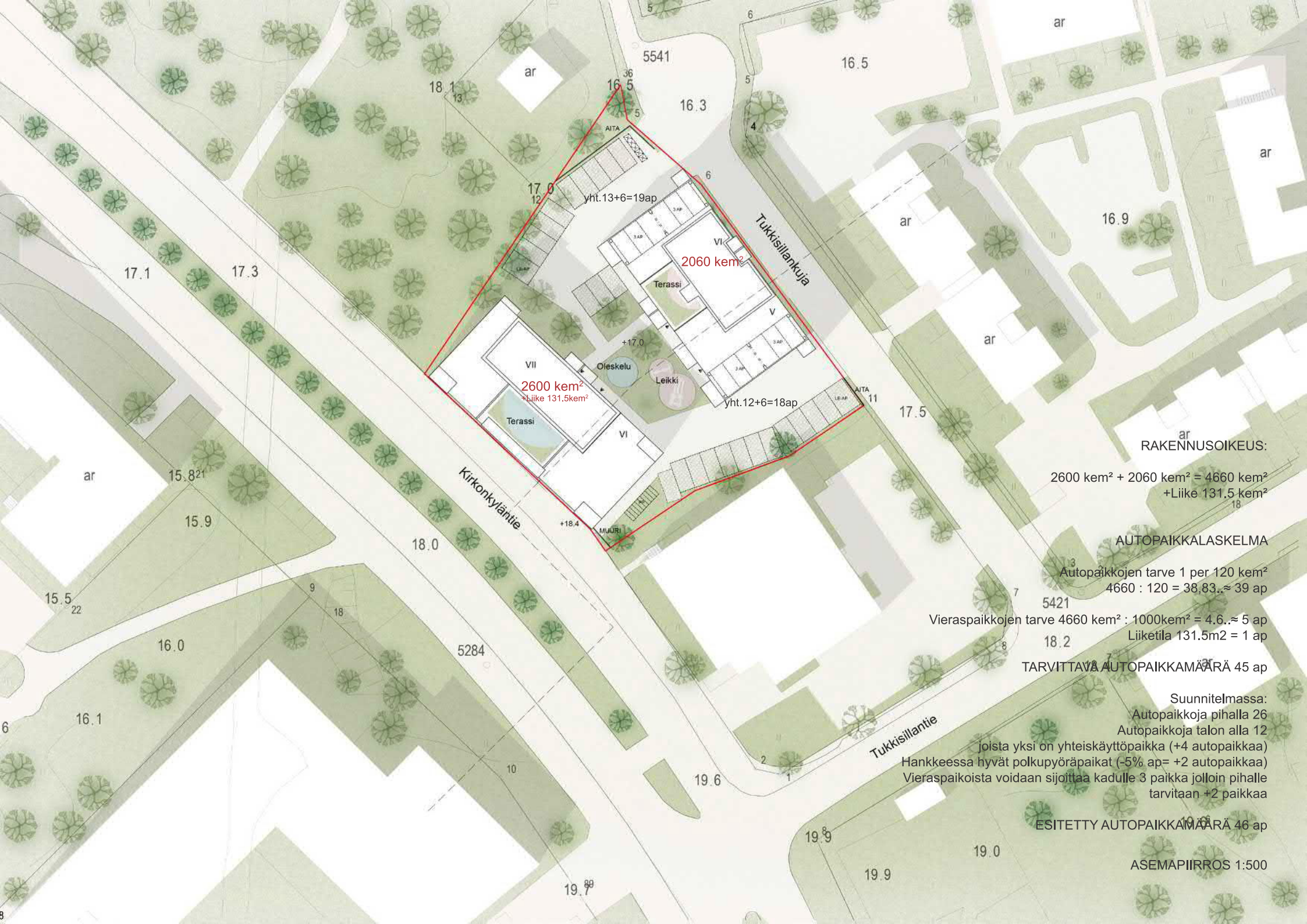


Kirkonkyläntie 37 Helsinki

14/02/2023



ARKKITEHTITOIMISTO  
**AJAK**



yht.13+6=19ap

yht.12+6=18ap

2600 kem<sup>2</sup>  
+Liike 131.5kem<sup>2</sup>

2060 kem<sup>2</sup>

**RAKENNUSOIKEUS:**

2600 kem<sup>2</sup> + 2060 kem<sup>2</sup> = 4660 kem<sup>2</sup>  
+Liike 131.5 kem<sup>2</sup>

**AUTOPAIKKALASKELMA**

Autopaikkojen tarve 1 per 120 kem<sup>2</sup>  
4660 : 120 = 38,83... ≈ 39 ap  
5421  
Vieraspaikkojen tarve 4660 kem<sup>2</sup> : 1000kem<sup>2</sup> = 4.6... ≈ 5 ap  
18.2  
Liiketila 131.5m<sup>2</sup> = 1 ap

**TARVITTAVA AUTOPAIKKAMÄÄRÄ 45 ap**

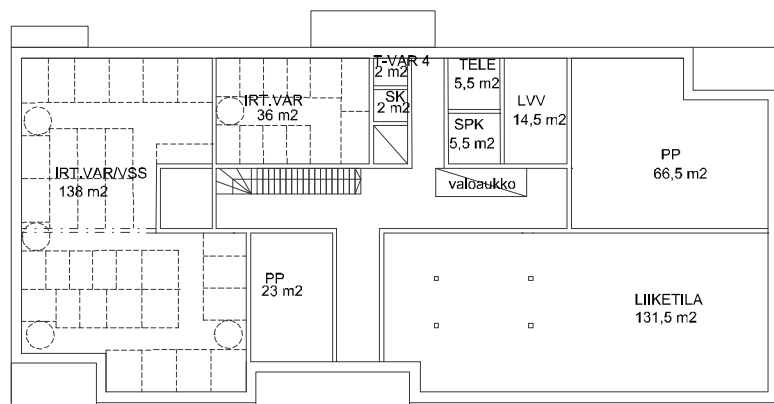
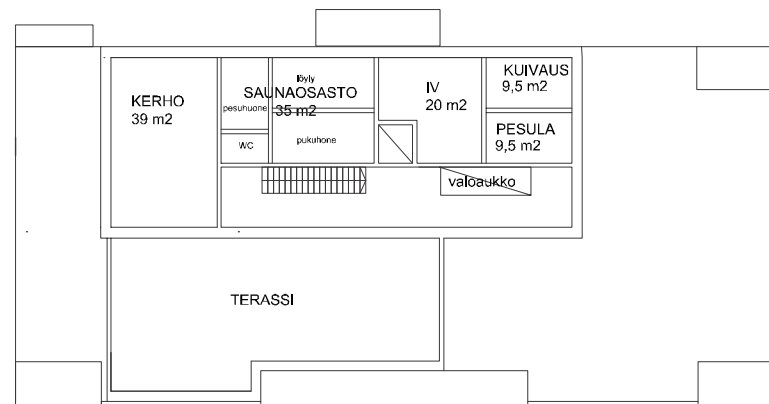
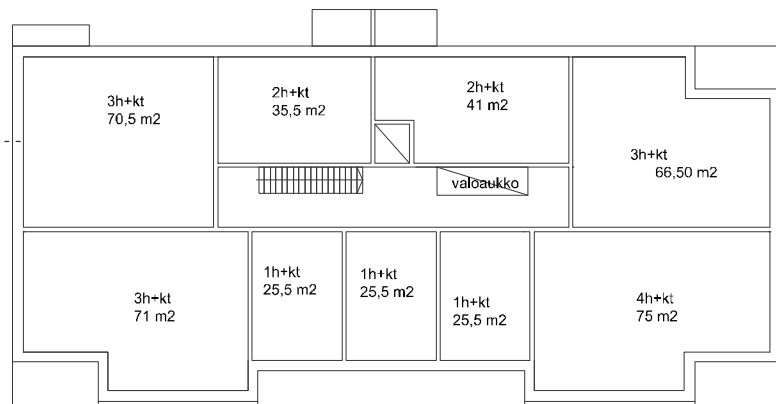
**Suunnitelmassa:**

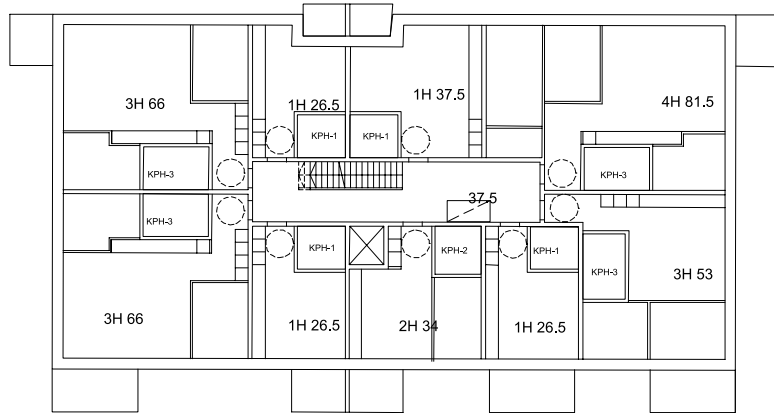
Autopaikkoja pihalla 26  
Autopaikkoja talon alla 12  
joista yksi on yhteiskäyttöpaikka (+4 autopaikkaa)  
Hankkeessa hyvät polkupyöräpaikat (-5% ap= +2 autopaikkaa)  
Vieraspaikoista voidaan sijoittaa kadulle 3 paikka jolloin pihalle  
tarvitaan +2 paikkaa

**ESITETTY AUTOPAIKKAMÄÄRÄ 46 ap**

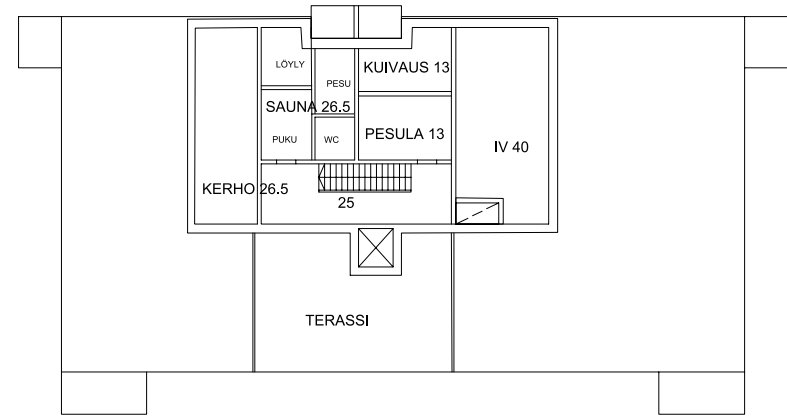
ASEMPIIRROS 1:500



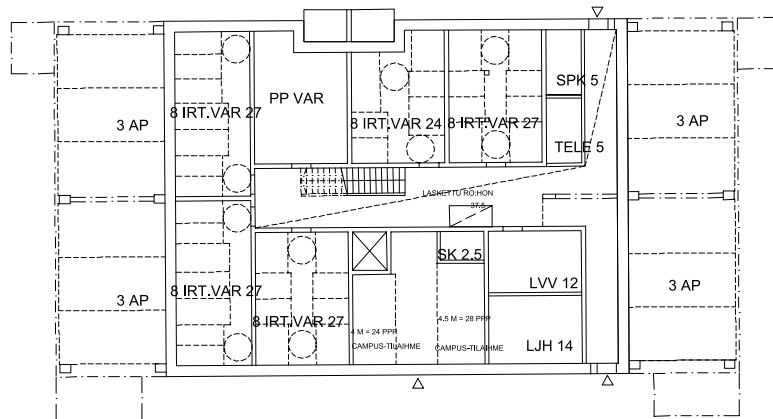




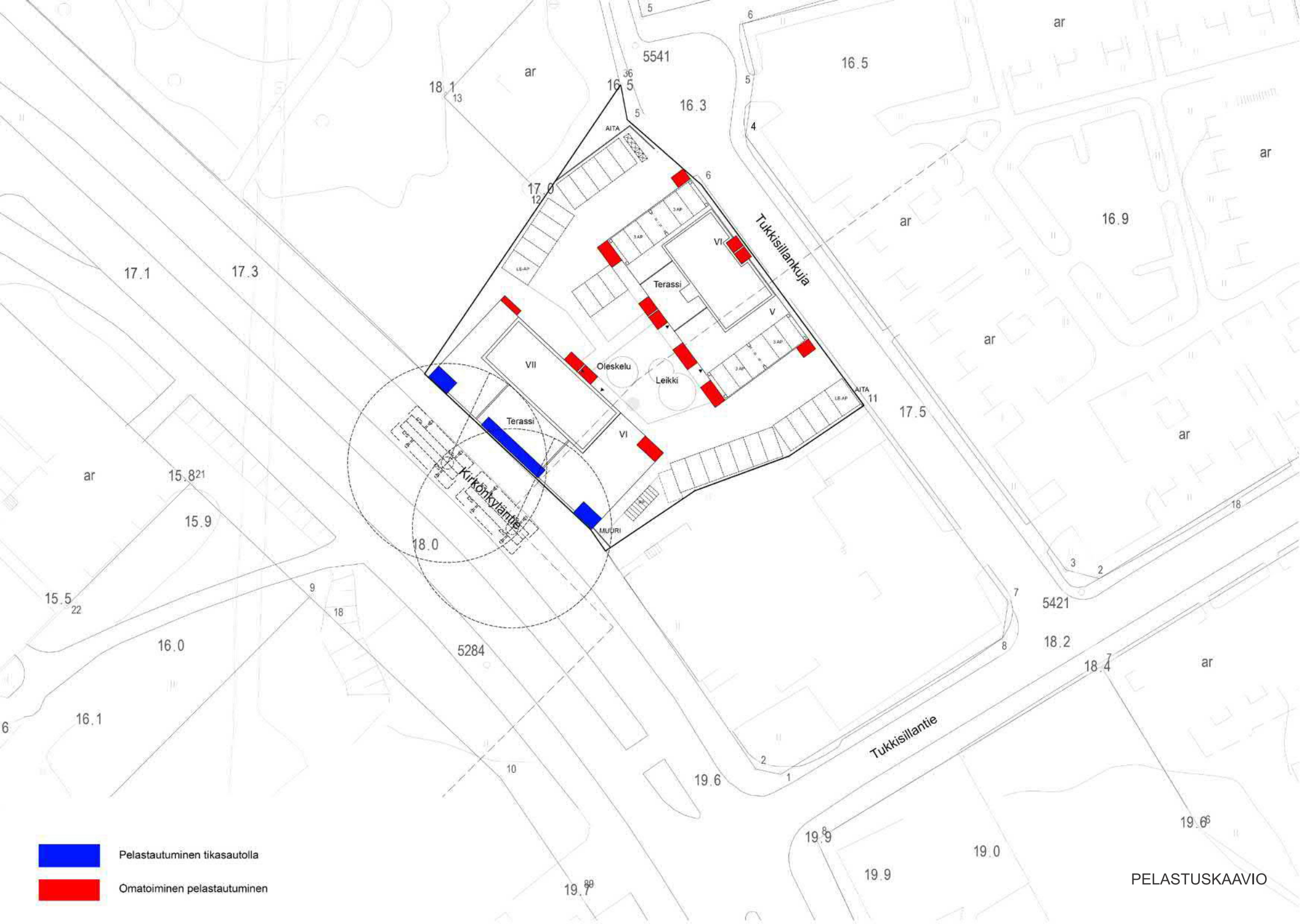
2-5 KERROS



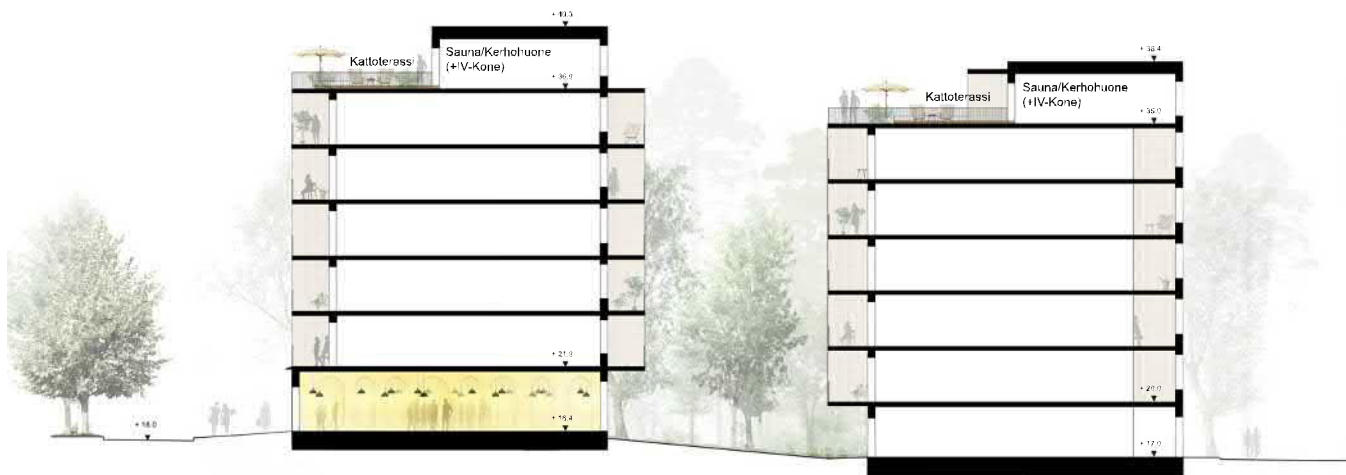
6. KERROS



MAANTASOKERROS



- Pelastautuminen tikasautolla
- Omatoiminen pelastautuminen







NÄKYMÄ LOUNAASTA

